สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล ของ บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล ของ บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเจริญพัฒนา 2 ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก ซึ่งจะจัดจำหน่ายเฉพาะที่ดิน จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล ของ บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล ของบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเจริญพัฒนา 2 ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ก. ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u> 1.1 ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน	โครงการจัดสรรที่ดิน หัวหินวินมิล ตั้งอยู่ที่ ซอยเจริญพัฒนา 2 ตำบลหัวหินอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก ซึ่งจะจัดจำหน่ายเฉพาะที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย จำนวน 66 แปลง และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ สวนสาธารณะ จำนวน 1 แห่ง ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ อาคารห้องพักมูลฝอยรวม และถนน เป็นต้น ดำเนินการบนพื้นที่ 15 ไร่ 3 งาน 81.1 ตารางวา ตามผังเมืองรวมเมืองหัวหิน ฉบับที่ 352 (พ.ศ. 2540) (ปรับปรุงครั้งที่ 2) โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เหลือง บริเวณหมายเลข 1.26 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ปัจจุบันหมดอายุการบังคับใช้ และตามร่างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เหลือง บริเวณหมายเลข 1.24 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล 1,120 เมตร (**ภาพที่ 2**) โดยบ้านพักอาศัยที่จะสร้างในโครงการจะมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวสูง 1-2 ชั้น มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร มีพื้นที่ว่างปราศจาก	1. วางผังก่อสร้างให้เหมาะสมจัดเก็บวัสดุให้เป็นหมวดหมู่ (**ภาพที่ 1**) 2. วางผังอาคารโดยออกแบบถนนให้มีความกว้าง 9 เมตร กระจายทุกทั่วถึงทุกบ้านและเป็นที่ว่างที่ลมสามารถพัดผ่านเข้ามาในพื้นที่โครงการได้	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C.HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารปกคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ 4 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) ที่ห้ามก่อสร้างอาคารที่สูงเกิน 23 เมตร และมีที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุมดินน้อยกว่าร้อยละ 30 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบริเวณอำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553 การใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างรองลงมาเป็นพื้นที่พักอาศัย โดยมีหมู่บ้านจัดสรรกระจายตัวอยู่ตามแนวถนน และซอยต่างๆ (**ภาพที่** 2) สภาพภูมิประเทศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการได้ปรับเกลี่ยดินและบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรให้พื้นที่เรียบเสมอกัน โดยมีระดับสูงกว่าระดับดินเดิม และถนนสาธารณะประโยชน์ ประมาณ 0.2-0.50 เมตร พร้อมทั้งได้มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคไปแล้วบางส่วน ได้แก่ ระบบระบายน้ำฝน ถนน ระบบไฟฟ้า เป็นต้น ทั้งนี้ ในการก่อสร้างที่จะดำเนินการต่อไม่มีการปรับถมระดับพื้นที่ให้สูงกว่าเดิมอีก ดังนั้น การก่อสร้างจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ**ในระดับต่ำ**		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	เนื่องจากโครงการได้ปรับถมพื้นที่โครงการจากระดับดินเดิมไปแล้ว แต่ในการก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียรวม แต่จะไม่ก่อให้เกิดการสไลด์ตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนั้นโครงการได้ก่อสร้างแนวกำแพงคอนกรีตสูง 2 เมตร ล้อมรอบพื้นที่โครงการไว้แล้ว จึงช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินที่จะไหลออกนอกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ใช้เสาเข็มแบบเข็มเจาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ใกล้กับบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ เพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือนและลดการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง 2. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและทำฐานรากของบ้านให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 3. กำหนดให้การกองวัสดุ เช่น หิน ทราย หรือดิน ในบริเวณใกล้ที่ขุดดิน ต้องกองห่างจากขอบบ่อพอสมควร เพื่อป้องกันมิให้ผนังบ่อเสียหายหรือมิให้เศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจจะเป็นอันตรายแก่ผู้ขุดดินได้	- ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินโดยรอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างบ้าน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
1.3 คุณภาพอากาศ	**1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ คือ ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก การพิจารณาระดับของผลกระทบจะประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model รวมกับปริมาณฝุ่นที่ตรวจวัดได้จริงในปัจจุบัน พบว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	- ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจรตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็น 0.177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ ที่กำหนดไว้ไม่ให้เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับต่ำ **2. ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** เนื่องจากโครงการได้มีการปรับถมพื้นที่โครงการไปแล้ว ดังนั้น จึงมีเพียงผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ถนนเพชรเกษม และถนนซอยหัวหิน 94 เป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ ถนนซอยเจริญพัฒนา 2 เป็นถนนคอนกรีต และถนนดินลูกรังที่ด้านหน้าโครงการ ซึ่งบริเวณที่ได้รับผลกระทบจะอยู่บริเวณสองข้างทางของถนนดินลูกรังเป็นพื้นที่รกร้าง และพื้นที่ว่าง แต่จะมีรถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด 5 เที่ยว/วัน เท่านั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ **3. มลพิษทางอากาศ** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากก๊าซที่เกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการเพื่อขนย้ายวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างต่างๆ โดยจะขนส่งสูงสุด 5 เที่ยว/วัน จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 6. หากมีเหตุร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น 7. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง 8. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกนอกโครงการ 9. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองสำหรับคนงานก่อสร้าง	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	**1. การประเมินผลกระทบด้านเสียง** ช่วงก่อสร้างของโครงการ (การทำฐานราก) จะทำให้มีระดับเสียงที่บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกที่ติดกับโครงการได้ยินเพิ่มกว่าระดับเสียงที่ได้ยินในปัจจุบัน จาก Leq เฉลี่ย 24 ชม. 54.3 dB(A) เป็น 65.82 dB(A) และ Lmax 84.2 dB(A) เป็น 84.26 dB(A) ซึ่งยังไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้มีได้สำหรับการทำงานใช่วงก่อสร้างที่มีระยะการทำงานตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงในแต่ละวัน (กำหนดไว้ไม่เกิน 90 dB(A))และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ดังนั้น บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกของโครงการ จะได้รับผลกระทบด้านเสียงใน**ระดับปานกลาง** **2. การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน** จากการประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง พบว่า บ้านพักอาศัย ทางทิศตะวันออกของโครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนในขั้นตอนของ Bore Pile (เจาะเข็ม) 0.065 นิ้ว/วินาที เป็นค่าที่เข้าใกล้ค่าที่ทำให้รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และใกล้เคียงกับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน และเมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่าแรงสั่นสะเทือนในขั้นตอนของ Bore Pile 0.065 นิ้ว/วินาที เป็นค่าเข้าใกล้ระดับที่เป็นค่าที่ไม่เป็น	1. ก่อสร้างและดูแลแนวกำแพงคอนกรีตสูง 2 เมตร รอบพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2. ควบคุมและกำหนดเวลาการทำฐานราก เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 3. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้าง เวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด 6. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของบ้านให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ และโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	- ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้างทุก 6 เดือนและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC SPC HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ (กำหนดไว้ที่ระดับ 0.079 นิ้ว/วินาที) แต่อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการยังต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	7. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบลเอ - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบลเอ 8. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองสำหรับคนงานก่อสร้าง 9. ให้จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10. การติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 11. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 12. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้อง	

8/103

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง ว่าจะชดเชยให้ในกรณีที่ได้รับความเสียหายจากโครงการ 13.จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง 14.กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 15.ขุดคูกว้าง 2 เมตร ลึก 2 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง	
1.5 **ทรัพยากรน้ำ**	1. **น้ำผิวดิน** ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมิน ผลกระทบได้ดังนี้ **1.1 น้ำเสียจากการก่อสร้าง** ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อยจะก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง และที่สาธารณะได้ จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 7 ห้อง (**ภาพที่ 1**) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ และนำน้ำจากบ่อพักน้ำกลับมาใช้ซ้ำเพื่อลดการใช้น้ำประปา ในกรณีที่จะระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน ไม่น้อยกว่า 7 ห้อง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง 2. ตรวจสอบตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ทุก

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(ก) 3 x (ย) 4 x (ล) 1 เมตร เพื่อดักตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ (**ภาพที่** 1) 1.2 **น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง** มีคนงานก่อสร้าง 50 คน พักในพื้นที่โครงการ มีความต้องการใช้น้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 7 ห้อง (**ภาพที่** 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยกำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบให้รับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มีค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นจึงจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใน**ระดับต่ำ**	4. จัดให้ตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 1 เมตร และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอนก่อนระบายออกภายนอกโครงการ 6. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทุกวัน 8. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	3 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้างโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS
	2. **น้ำใต้ดิน** เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึง**ไม่ส่งผล**กระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	-	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**มิได้ถูกกำหนด**ให้เป็นจังหวัดที่ต้องเป็นบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 (พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล) หรือบริเวณที่ 2 (พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว) ดังนั้น กรณีที่เกิดแผ่นดินไหว คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว**ในระดับต่ำ**	- กำหนดให้มีวิศวกรตรวจสอบและควบคุมการทำงานขณะก่อสร้างฐานรากของบ้านพักอาศัยแต่ละหลัง	-
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</u>	1. **ทรัพยากรชีวภาพบนบก** : บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง ปกคลุมด้วยหญ้า บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็น อาคารพักอาศัย โรงแรม และบ้านพักอาศัย สลับกับที่รกร้าง สัตว์ที่พบในพื้นที่โครงการ ได้แก่ มด แมลงขนาดเล็ก นก และสัตว์ที่เลี้ยงไว้ตามบ้าน พืชที่พบเป็นพืชที่ขึ้นตามที่รกร้างทั่วไปโดยไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกใน**ระดับต่ำ** 2. **ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** : ในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส้วมและการชำระล้างของคนงาน 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะได้รับการบำบัดฯ จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป จนเหลือค่าความสกปรก (BOD)	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC SP.C.HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ โดยไม่ได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การดำเนินโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างไปแล้วบางส่วน บนพื้นที่ 15-3-81.1 ไร่ ให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน โดยในช่วงก่อสร้างจะมีการใช้ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราว สำหรับคนงาน (**ภาพที่** 1) เช่น บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน**ระดับปานกลาง**	1. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับบ้านพักคนงาน (**ภาพที่** 1) - ห้องพักคนงาน จำนวน 25 ห้อง พักห้องละ 2 คน - ห้องน้ำ-ห้องส้วม 7 ห้อง สำหรับคนงาน 50 คน - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สามารถ สำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน - ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดรองรับอัตราน้ำเสียไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92% สามารถลดค่า BOD เหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรื้อถอนบ้านพักคนงานและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ 3. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทางการสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชาลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างจะมีการใช้น้ำประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน รับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาได้ 44,580 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ประมาณ 37,300 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงมีปริมาณน้ำสำรอง เพื่อจ่ายได้อีก 7,280 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใน**ระดับต่ำ** นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง (**ภาพที่ 1**) สามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยจะมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าต่อไป	1. จัดให้มีถังน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ และนำน้ำจากบ่อพักน้ำกลับมาใช้ซ้ำเพื่อลดการใช้น้ำประปา ในกรณีที่จะระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	-
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมิน ผลกระทบได้ดังนี้ **1. น้ำเสียจากการก่อสร้าง** ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อยจะก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง และที่สาธารณะได้ จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด (ก) 3 x (ย) 4 x (ล) 1 เมตร เพื่อ	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 7 ห้อง (**ภาพที่ 1**) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการลดค่า BOD ไม่น้อยกว่า 92% ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ซ้ำ ในกรณีที่จะระบายน้ำส่วนนี้ทิ้ง ให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 7 ห้อง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง 2. เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดักตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ (**ภาพที่** 1) **2. น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง** มีคนงานก่อสร้าง 50คน พักในพื้นที่โครงการ และ มีความต้องการใช้น้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 7 ห้อง (**ภาพที่** 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยกำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบให้รับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ก่อนจะไหลต่อไปยังท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยเจริญพัฒนา 2 ต่อไป	4. จัดให้ตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 3x4 เมตร ลึก 1.0 เมตร และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอน น้ำจากบ่อดักตะกอนให้นำกลับไปใช้ฉีดพรมฝุ่นและล้างพื้นถนนบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือจึงระบายออกภายนอกโครงการ 6. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัด น้ำส่วนนี้นำกลับไปใช้ฉีดพรมฝุ่นและล้างพื้นถนนบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	บริเวณถนนด้านหน้าโครงการ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างหากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกไปนอกพื้นที่สร้างความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่รอบข้างได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำท่ออุดตันได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่**ในระดับปานกลาง** จึงได้กำหนดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบอาทิ สร้างรางระบายน้ำชั่วคราวรอบอาคารที่ก่อสร้างไปยังบ่อดัก-	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคนงาน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจึงระบายออกนอกโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ โดยตรวจสอบทุกสัปดาห์

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC SPC HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะกอน เพื่อดักตะกอน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ก่อนจะระบายต่อไปยังท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยเจริญพัฒนา 2 ต่อไป	3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยเจริญพัฒนา 2 ให้ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย 4. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง
3.5 การจัดการมูลฝอย	**1. มูลฝอยจากการก่อสร้าง** มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นประเภทเศษหิน เศษปูน เศษไม้ และเศษวัสดุก่อสร้าง ซึ่งมูลฝอยเหล่านี้มีอัตราการเกิดต่อวันไม่มากนัก มูลฝอยบางส่วนจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้โครงการได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด **2. มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง** ในช่วงก่อสร้างจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันประมาณ 150 ลิตร แบ่งเป็น - มูลฝอยย่อยสลายได้ (คิดร้อยละ 64) 96 ลิตร/วัน - มูลฝอยรีไซเคิล (คิดร้อยละ 30) 45 ลิตร/วัน - มูลฝอยทั่วไป (คิดร้อยละ 3) 4.5 ลิตร/วัน - มูลฝอยอันตราย (คิดร้อยละ 3) 4.5 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวนรวม 7 ถัง โดยแยกประเภทและลักษณะของถังรองรับมูลฝอยตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ ดังนี้	1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปขาย และสะดวกต่อการจัดเก็บของเทศบาลเมืองหัวหิน 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 100 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวนอย่างน้อย 7 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง (**ภาพที่ 1**) 3. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงใน ภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภท เศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋องพลาสติก ออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้อง	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนภาชนะรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด S.P.C. S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 3 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 2 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) 1 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง (ถังสีเทา-ส้ม) ทั้งนี้ถังรองรับมูลของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้นานกว่า 3 วัน โดยจัดวางบริเวณแปลงสวนสาธารณะเพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	ติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน สถานีไฟฟ้าหัวหิน 3 วงจร 4 เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างซึ่งโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อย ประกอบกับมีช่วงระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้าจำกัด ประมาณ 18 เดือน โดยสถานีไฟฟ้าหัวหิน 3 วงจร 4 มีปริมาณการจ่ายไฟฟ้า 150 MVA ปัจจุบันมีความต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชน 80 MVA จึงสามารถรองรับการจ่ายไฟฟ้าได้อีก 70 MVA ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในช่วงก่อสร้างโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้ไฟฟ้าในบ้านพักคนงานต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ 2. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน และในพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- ตรวจสอบสภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	เนื่องจากไม่มีการปรับถมดินบริเวณพื้นที่โครงการ เหลือเพียงการก่อสร้างเสาเข็ม ทำฐานราก และเตรียมการก่อสร้างบ้านเดี่ยวเท่านั้น ดังนั้น ปริมาณการจราจรจึงเกิดจากการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง (รถสิบล้อ) ไม่เกิน 5 เที่ยว/วัน เทียบเท่ากับ 12.5 PCU ประเมินให้รถออกพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนในบริเวณใกล้เคียงได้ดังนี้ - ถนนเพชรเกษม : ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.31 (ความคล่องตัวในระดับ B) ในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.32 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนเพชรเกษม ในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ** - ถนนซอยหัวหิน 94 : ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.21 (ความคล่องตัวในระดับ B) ในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.22 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่เช่นเดิม ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายดังกล่าวในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ** - ถนนซอยเจริญพัฒนา 2 : ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.06 (ความคล่องตัวในระดับ A) ในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.07 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่เช่นเดิม ดังนั้น ผลกระทบ ต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายดังกล่าวในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ**	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ และบนทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่หน่วยงานราชการกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและผูกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง 5. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าช่วงเวลา 06.00-09.00 นาฬิกา และในช่วงเย็นช่วงเวลา 16.00-18.00 นาฬิกา 6. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อย 1 ป้าย	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการ ให้บรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ถนนซอยสมดังฤทัย : ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.01 (ความคล่องตัวในระดับ A) ในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.02 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่เช่นเดิม ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนสายดังกล่าวในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ แต่การขาดความระมัดระวังของผู้ขับรถ ลักษณะการบรรทุกของท้ายรถ ความเร็วในการขับรถ และการเลือกช่วงเวลาในการขนส่งที่ไม่เหมาะสมอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ร่วมใช้ถนนและถนนชำรุดทรุดโทรมได้	7. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถไม่ประมาทในการขับขี่ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 8. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่จะเข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ทำให้การจราจรติดขัด 9. กำหนดให้มีป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน"ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก"บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนซอยเจริญพัฒนา 2 10. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน	
3.8 การระบายอากาศ	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะเกิดฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มลพิษจากเครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง และจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่งหรือย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่อผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงต้องให้ความระมัดระวังมากที่สุด เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างและรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังกล่าว แต่เนื่องจากลักษณะของอาคารในบริเวณใกล้เคียงตั้งอยู่อย่างไม่หนาแน่น การระบายอากาศจึงเป็นไปได้ดี จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ		
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	การเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้างคาดว่ามีสาเหตุมาจาก 2 ประการ คือ 1. ความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าช่วงก่อสร้าง เพื่อประโยชน์ชั่วคราว จึงทำกันอย่างง่าย ๆ และติดตั้งไม่ถูกหลักวิศวกรรมก่อให้เกิดการขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย 2. ความประมาทเลินเล่อเกิดจากการประกอบอาหาร หรือการสูบบุหรี่อย่างไม่ระมัดระวังของคนงาน และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างในภาพรวมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎให้คนงานดับบุหรี่ให้สนิทหรือกำหนดบริเวณห้ามสูบบุหรี่ให้ชัดเจน 3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงาน ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และบ้านพักคนงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่ายโดยติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. เศษสิ่งของเหลือใช้ที่คาดว่าจะเป็นเชื้อเพลิงได้ดีให้เก็บกองให้ห่างจากบริเวณบ้านพักคนงาน และบ้านที่กำลังก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี และสภาพการใช้งานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง
4.<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	1. สังคม : เนื่องจากการก่อสร้างทำให้มีการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของคนงาน โดยมีคนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 50 คน ดังนั้น คาดว่าจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างของประชากร สภาพความเป็นอยู่และพฤติกรรมทางสังคมในระดับต่ำ	1. จัดให้มีผู้รับเหมาควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ ดังนี้	-

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. **เศรษฐกิจ** : ช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดีต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้า เพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างยังสามารถขายอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้น เป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้น จึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ 3. **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน** : จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า ในช่วงก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการดำเนินการก่อสร้างดังนี้ - **กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100 เมตร** ช่วงก่อสร้างกลุ่มตัวอย่างคาดว่าการค้าขาย และเศรษฐกิจในชุมชนจะดีขึ้น และมีการอพยพย้ายถิ่นโดยคิดเป็นร้อยละ 63.2 เท่ากัน และคิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 42.1 และ 47.4 ตามลำดับ) - **กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร** จากพื้นที่โครงการ (ถัดจากรัศมี 100 เมตร ออกไป) พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกรงว่าจะได้รับผลกระทบในด้านท่อระบายน้ำอุดตัน/ตื้นเขิน และพื้นที่โครงการปิดกั้นทางระบายน้ำเดิม มากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 42.1 เท่ากัน และคิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 33.33 และ 35.1 ตามลำดับ	(1) จัดให้มีมีป้ายบอกระยะเวลาช่วงก่อสร้างและแจ้งให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบล่วงหน้าว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ (2) ในขณะก่อสร้างให้เข้มงวดเรื่อง ฝุ่นละออง เสียงที่อาจจะรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้ (3) ปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด (4) การเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีการจัดระเบียบเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรในบริเวณใกล้เคียง (5) กำหนดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกลางวันในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง (6) ถ้าคนงานก่อสร้างก่อความเดือดร้อนให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง โครงการต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจนและเป็นทางการ 3. จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. กำหนดให้ผู้รับเหมาออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. ติดตั้งป้ายบอกช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง วันเริ่มต้น และกำหนดงานแล้วเสร็จ และแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน 6. จัดศูนย์รับเรื่องราว ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยไม่ชักช้า	
4.2 ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	ประชากรส่วนใหญ่ภายในเทศบาลเมืองหัวหินนับถือศาสนาพุทธ มีวิถีชีวิตแบบชาวไทยพุทธ ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา กอปรกับคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่เป็นคนไทย ที่มีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่แตกต่างจากคน ในท้องถิ่น ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนาประเพณี และวัฒนธรรม จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	-	-
4.3 การศึกษา	ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน มีสถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอยู่หลายแห่ง ซึ่งประชาชนในชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันเหล่านั้นได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	-	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สาธารณสุข	ช่วงก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงระหว่างการก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะ ประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร นอกจากนี้ฝุ่นละอองและเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน 5. ไม่จ้างแรงงานต่างด้าวเพื่อป้องกันโรคติดต่อที่อาจมีแรงงานต่างด้าวเหล่านั้นเป็นพาหะของโรค 6. จัดให้มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหรือพาหะนำโรคบริเวณบ้านพักคนงานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันหนูมิให้ไปคุ้ยเขี่ยในถังรองรับมูลฝอยเนื่องจากหนูจะได้อาหารจากมูลฝอย 8. ก่อนรื้อถอนบ้านพักคนงาน 1 เดือน ให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรค และหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน 1 เดือน ให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรคอีกครั้ง 9. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวน 25 ห้องสำหรับคนงานก่อสร้าง พร้อมมีรั้วสังกะสีชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน (**ภาพที่ 1**) 11. จัดให้มีห้องส้วม จำนวน 7 ห้องบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง (**ภาพที่ 1**) 12.หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้แยกห้องพักต่างหาก และให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับไปทำงาน 13.ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วงในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้าง ในการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ดังกล่าว 14.กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดกิจกรรมสันทนาการในเวลาพักผ่อนที่ไม่ได้ทำงาน เพื่อผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน	
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับปานกลาง** โดยจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุและอันตรายจากสภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง และให้คนงานทุกคน ทุกระดับปฏิบัติตามมาตรการนั้นอย่างเคร่งครัด	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาจะต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการ ทำงาน 1.2 การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ 1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 3. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด ให้ครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และโครงการต้องควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 5. รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัย ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ	ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จำนวน 50 คน อาจสร้างความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ ในเรื่องคนงานมีการเสพสุราของมึนเมาหรือยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีวิศวกรประจำโครงการและหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้สถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 3. จัดทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้ 4.ให้ผู้รับเหมาออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. โครงการต้องมีข้อตกลงกับผู้รับเหมาให้จัดจ้างเฉพาะแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง 6. บริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีรั้วสังกะสีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตรไว้โดยรอบ เพื่อความเป็นสัดส่วนและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างเข้าไปรบกวนบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง 7. จัดการให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว	- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบคือเรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 9. จัดให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และมีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา 10.มีการชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณบ้านพักคนงานทุกเดือนและทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากใครฝ่าฝืนกฎ ระเบียบ ที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน โดยเฉพาะช่วง 19.00 – 05.00 น. เป็นต้น 11.ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกตและบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ 12.จัดศูนย์รับเรื่องราว ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยไม่ชักช้า	
4.7 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2553) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของจากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2547) พบว่าหาดหัวหิน และเขาเต่า ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ โดยโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งดังกล่าวเป็นระยะทาง 2.1 และ 10 กิโลเมตร ตามลำดับ ในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบด้านลบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ใน **ระดับต่ำ** จึงกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดบริเวณระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวของคนงาน และพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	1. ดูแลการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล 2. จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ หมวดหมู่ ไม่กีดขวางทางสัญจรภายในพื้นที่ก่อสร้างทางสาธารณะและบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ผลกระทบด้านสุขภาพ	การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจะพิจารณาจากกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สำคัญมีรายละเอียดดังนี้ **1. เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/การจราจร** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2) การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะการทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรได้ 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต 1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ ความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ แต่จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อผู้อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกในระยะห่าง 20 เมตร จะได้รับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. 54.3 dB(A) เป็น 65.82 dB(A) และ	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน 3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ 4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน 5. ไม่จ้างแรงงานต่างด้าวเพื่อป้องกันโรคติดต่อที่อาจมีแรงงานต่างด้าวเหล่านั้นเป็นพาหะของโรค 6. ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหรือพาหะนำโรคบริเวณบ้านพักคนงานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันหนูมิให้ไปคุ้ยเขี่ยในถังรองรับมูลฝอยเนื่องจากหนูจะได้อาหารจากมูลฝอย 8. ก่อนรื้อถอนบ้านพักคนงาน 1 เดือน ให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรค และหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงานได้ 1 เดือน ให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และพาหะนำโรคอีกครั้ง 9. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	Lmax 84.2 dB(A) เป็น 84.26 dB(A) ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่กำหนดไว้ 115 dB(A) จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการก่อสร้างพบว่า - บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการจะได้รับแรงสั่นสะเทือนในขั้นตอนของ Bore Pile (เจาะเข็ม) 0.065 นิ้ว/วินาที เป็นค่าที่เข้าใกล้ค่าที่ทำให้รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน **2. ฝุ่นละออง และมลพิษจากการก่อสร้าง/การขนส่ง** ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ เกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถบรรทุก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่นและเยื่อบุ	10. หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้แยกห้องพักต่างหาก และให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับไปทำงาน 11. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ดังกล่าว 12. ไม่จ้างแรงงานต่างด้าว เพื่อป้องกันโรคติดต่อที่อาจมีแรงงานต่างด้าวเหล่านั้นเป็นพาหะของโรค 13. ให้บริษัทผู้รับเหมาฯ จัดกิจกรรมสันทนาการในเวลาพักผ่อนที่ไม่ได้ทำงาน เพื่อผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน 14. โครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ เสียงและแรงสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย เศรษฐกิจและสังคม และความปลอดภัยสาธารณะดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นอย่างเคร่งครัด	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดจะเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 4) ฝุ่นละออง_ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 5) สิ่งที่มากับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6) ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถบรรทุก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้		

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือนทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น จากการประเมินความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยในการประเมินใช้แบบจำลอง Box Model พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นเป็น 0.177 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ ที่กำหนดไว้ไม่ให้เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่**ในระดับต่ำ** **3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ 1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A ,B) โรคโปลิโอ(Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ Vibrio Cholera, โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> 1) น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2) เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ ช่วงก่อสร้างมีน้ำเสีย 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 7 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 10 ลูกบาศก์-เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะระบายออกนอกโครงการ		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. มูลฝอย ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้ 1) เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2) เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3) เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4) เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค Salmonellosis โรคฉี่หนูมาสู่คน ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน ส่งผลให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ และหากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ ในช่วงก่อสร้างจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันประมาณ 150 ลิตร โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 7 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (ถังสีเขียว) 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอย		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีฟ้า) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง (ถังสีเทา-ส้ม) ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด โดยจะเข้ามาเก็บขนทุกวันจึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ** 5. **การอยู่รวมกันของคนงานจำนวนมาก** ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> ช่วงก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 50 คน ซึ่งอาจจะมีผลกระทบเกิดขึ้นดังนี้ 1) หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานอาจเกิดการมั่วสุมยาเสพติดทำให้มีผลต่อสุขภาพ 2) คนงานที่มาจากต่างถิ่น ต่างครอบครัวอาจเกิดความไม่เข้าใจกันจนถึงขั้นทะเลาะกันและทำร้ายกันได้ 3) หากไม่มีการควบคุมความประพฤติอาจสร้างความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น จี้ชิงทรัพย์ ทำร้ายร่างกาย เป็นต้น ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> 1) การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาขัดแย้งหรือไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้ โดยเฉพาะความเครียด		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน 3) ชุมชนโดยรอบอาจรู้สึกรำคาญเมื่อคนงานมีการมั่วสุม ส่งเสียงดัง หากเกิดขึ้นบ่อยๆ และนานๆ อาจทำให้เกิดการภาวะความเครียดได้		

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

ช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u> 1.1 ภูมิประเทศและภูมิ-สัณฐาน	เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะเปลี่ยนเป็นที่ตั้งของโครงการ ซึ่งมีลักษณะบ้านเดี่ยวจำนวน 66 แปลง พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และพื้นที่สวนสาธารณะ (**ภาพที่ 3**) บนพื้นที่ราบ มีระดับความสูงจากบริเวณข้างเคียงเล็กน้อย จากการปรับถมดินสูงจากระดับดินเดิม ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ**ในระดับต่ำ**	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และพืชคลุมดินบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที	- ตรวจสอบสภาพสวยงามของไม้พุ่มที่ปลูกภายในโครงการให้อยู่ในอยู่เสมอทุก 1 เดือน และสภาพสวยงามของไม้ยืนต้นทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการมีรั้วคอนกรีตสูง 2 เมตร โดยรอบโครงการ และจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่สาธารณะประโยชน์ บ่อหน่วงน้ำ และแปลงพักอาศัยแต่ละแปลง ซึ่งนอกจากจะช่วยสร้างภูมิทัศน์ที่ดีให้กับพื้นที่แล้วยังป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ นอกจากนี้ยังมีการจัดวางระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดอยู่**ในระดับต่ำ**	1. ดูแลรักษาแนวรั้วคอนกรีตรอบโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2. ดูแลต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง และสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
1.3 คุณภาพอากาศ	**1. ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากรถยนต์** แหล่งกำเนิดฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศบริเวณโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจะเป็นแหล่งกำเนิดเคลื่อนที่ คือ เครื่องยนต์จากรถยนต์ ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งนี้ พบว่ารถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 67 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวน	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 20	- ตรวจสอบการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แปลงที่ดินจัดสรร) จะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกมาจากท่อไอเสีย 427.46 กรัม/วัน แต่ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการจะช่วยดูดซับก๊าซมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการได้ทั้งหมด และยังช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศให้คุณภาพ**ดีขึ้น**	กิโลเมตร/ชั่วโมง" 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. โครงการรับผิดชอบการจัดสวน พื้นที่สีเขียว และไม้ยืนต้นให้แก่ผู้ซื้อแปลงย่อยแต่ละแปลง โดยจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 16 ของพื้นที่แต่ละแปลง ซึ่งผู้ซื้อจะต้องเป็นผู้ดูแลสวนตลอดอายุโครงการฯ (ตามที่ระบุไว้ในร่างสัญญาฯ) 4. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร	ดำเนินการ
1.4 **เสียงและความสั่นสะเทือน**	จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ต่อผู้พักอาศัย ในบ้านพักอาศัยที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงที่บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกที่ติดกับโครงการได้ยินเพิ่มกว่าระดับเสียงที่ได้ยินในปัจจุบันเล็กน้อย จาก Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 54.3 dB(A) เป็น 54.43 dB(A) แต่ Lmax ยังคงอยู่ในระดับเดิม คือ 84.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้มีได้สำหรับมาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่า	1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. กำหนดให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ "ใช้ความเร็วไม่เกิน	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้อาศัยในสถานที่ดังกล่าวจึงอยู่ใน **ระดับต่ำ**	20 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 4. ในช่วงเร่งด่วนจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	
1.5 **ทรัพยากรน้ำ**	1. **น้ำผิวดิน** เมื่อเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสีย 66.542 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยออกแบบให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 1 (ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ในแต่ละแปลง) ซึ่งติดตั้งถังดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสียจากครัว และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบ-ชำระล้าง และที่ห้องพักมูลฝอยรวมได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น ผ่านระบบระบายน้ำของโครงการไปยังบ่อผันน้ำเพื่อแยกน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบตัวกลางจมน้ำตะกอนเร่งผสมสมบูรณ์ (Submerge Aeration Biofilter) ที่ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยหน่วยการบำบัด ได้แก่ ส่วนเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ออก เท่ากับ 18.72 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดิน	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นสำหรับแปลงพักอาศัยแต่ละแปลง และสำนักงานนิติบุคคลบ้านจัดสรร โดยติดตั้งถังดักไขมัน และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ 1 ชุด/แปลง และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศสำหรับสำหรับห้องพักมูลฝอยรวม ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยส่วนเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ (**ภาพที่** 4) 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหาย และบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	1. เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มาวิเคราะห์คุณภาพโดยมีความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ที่กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งมิได้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง นอกจากนี้ โครงการยังมีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยการวางท่อน้ำ reuse เพื่อนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้พื้นที่สีเขียวของโครงการ (**ภาพที่** 4) ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**	3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาล และช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. จัดให้มีการสูบตะกอนจากส่วนเกรอะทุก 2 ปี (แต่ละแปลง) ส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวม ทุก 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ 6. จัดให้มีการกำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแปลงอย่างสม่ำเสมอ โดยตักไขมันใส่ถุงพลาสติกสีดำ และนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยเปียก 7. เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าให้นำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดต้นไม้ในโครงการ	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. น้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินใน**ระดับต่ำ**	-	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มิได้ถูกกำหนดให้เป็นจังหวัดที่ต้องเป็นบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 (พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล) หรือบริเวณที่ 2 (พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว) ดังนั้น กรณีที่เกิดแผ่นดินไหว คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว**ในระดับต่ำ**	-	-
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</u>	1. **ทรัพยากรชีวภาพบนบก** บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่มีการปรับถมดินแล้ว เป็นแปลงบ้านเดี่ยว (จำหน่ายเฉพาะที่ดิน) แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกใน**ระดับต่ำ** 2. **ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** น้ำทิ้งจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจนมีค่า BOD ของน้ำทิ้งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ โดยมิได้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง (**ภาพที่** 4) ดังนั้น จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำใน**ระดับต่ำ**	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**1. ความสอดคล้องกับข้อกำหมดผังเมืองหัวหิน** จากการตรวจสอบการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองหัวหิน (ปรับปรุงครั้งที่ 2) ซึ่งปัจจุบันได้หมดอายุบังคับใช้ และอยู่ในระหว่างการปรับปรุงเพื่อบังคับใช้ต่อไป อย่างไรก็ตาม กฎกระทรวงฉบับใหม่ที่จะประกาศใช้แทนฉบับเดิมนั้น แนวถนนยังคงเดิม และข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน**ยังคงเดิม** ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเหลือง หมายเลข 1.26 ที่กำหนดให้บริเวณดังกล่าวจัดอยู่ในพื้นที่สีเหลือง (ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย) ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สอดคล้องกับร่างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่กำหนดให้โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เหลือง บริเวณหมายเลข 1.24 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย **ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของผังเมือง**	1. ปลูกไม้ยืนต้นในโครงการทั้งส่วนที่เป็นพื้นที่ส่วนกลางในพื้นที่สวนสาธารณะ และแปลงพักอาศัยแต่ละแปลงรวมแล้วไม่น้อยกว่า 3,950.5 ตารางเมตร **(ภาพที่ 12 และภาพที่ 13)** 2. พันธุ์ไม้ที่ปลูกให้เลือกไม้พื้นถิ่น หรือไม้ไทยมีดอก กลิ่นหอม ที่สามารถเติบโตได้ดีในพื้นที่โครงการ สุพรรณิการ์ จันทน์ชะมด จิกทะเล และเกด เป็นต้น 3. ไม่เปลี่ยนแปลงผังจัดสรรที่ดินตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ผังจัดสรรที่ดินของโครงการแสดงดัง**ภาพที่** 3) 4. ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ	-

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ความสอดคล้องของการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่โครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลประมาณ 1,120 เมตร จึงจัดอยู่พื้นที่อยู่บริเวณที่ 4 " ห้ามมิให้ก่อสร้าง อาคารที่มีความสูงเกิน 23 เมตร โรงงานฯ ... อาคารเก็บสินค้าฯ...และอาคารที่มีที่ว่างในแปลงที่ดินน้อยกว่าร้อยละ 30 " ทั้งนี้ ในโครงการจะก่อสร้างเป็นบ้านเดี่ยว สูง 1-2 ชั้น ความสูงไม่เกิน 8 เมตร โดยมีพื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุมดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการ**จึงไม่ขัดแย้ง**กับข้อกำหนดดังกล่าว **3. ความสอดคล้องประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณอำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553** จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 4 การดำเนินโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเฉพาะแปลงจำหน่าย ซึ่งจะกำหนดให้ก่อสร้างบ้านเดี่ยว สูง 1-2 ชั้นเท่านั้น จึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ที่ดินของพื้นที่บริเวณที่ 4 ตามข้อ 8 (4) ซึ่งกำหนดไว้ คือ บริเวณที่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลเป็นระยะทาง 550 เมตร		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์ และไม่มีกิจกรรมต้องห้ามกระทำการใดๆ ที่ขัดแย้งกับข้อ 10(1) ถึงข้อ 10(15) ตามประกาศฯ อีกทั้งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรที่เกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง **4. ความสอดคล้องกับข้อกำหนดการจัดสรรที่ดินจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ.** 2544 ตามข้อ 8.1 ระบุไว้ว่าการจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายเฉพาะที่ดิน หรือที่ดินพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว ที่ดินแปลงย่อยต้องมีขนาดความกว้างหรือความยาวไม่ต่ำกว่า 10 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 50 ตารางวา หากความกว้างหรือความยาวไม่ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 60 ตารางวา โครงการจัดให้มีแปลงที่ดินจำหน่าย จำนวน 66 แปลง พบว่าแปลงที่ดินที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 60 ตารางวา คือ มีขนาดเนื้อที่ 59.8 ตารางวา จำนวน 8 แปลง โดยมีขนาดความกว้างและความยาวของที่ดินแปลงย่อยไม่ต่ำกว่า 10 เมตร (**ภาพที่** 2) ดังนั้น การแบ่งที่ดินจัดสรรแปลงย่อยของโครงการจึงไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดดังกล่าว		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. ความเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่การใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองหัวหิน ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 63.65 รองลงมาเป็นที่พักอาศัย ร้อยละ 32.87 โดยอาคารส่วนใหญ่มีความสูง 1-4 ชั้น ดังนั้นความสูงของบ้านในโครงการ ซึ่งจะสูง 1-2 ชั้น จึงไม่แตกต่างกับอาคารโดยรอบ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัย **6. ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ** โครงการอยู่ติดกับถนนซอยเจริญพัฒนา 2 ซึ่งมีโครงข่ายเชื่อมโยงกับถนนเพชรเกษม และสามารถเดินทางได้โดยสะดวก ทั้งนี้ในเขตเทศบาลเมืองหัวหินมีแหล่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิ สถานที่ราชการ สถานพยาบาล ร้านค้า ทำให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานได้สะดวก		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	7. ผลกระทบจากการใช้ที่ดินของโครงการต่อความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณูปโภค จากการประเมินในความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณูปโภคอันเนื่องมาจากการเกิดขึ้นของโครงการ พบว่าสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ ได้แก่ น้ำประปา การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย ไฟฟ้า และการคมนาคม เป็นต้น		
3.2 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประปา 70.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน มีปริมาณน้ำที่ผลิตจ่าย 44,580 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ประมาณ 37,300 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงมีปริมาณน้ำสำรอง เพื่อจ่ายได้อีก 7,280 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใน**ระดับปานกลาง** ปัจจุบันท่อประปาของการประปาเมืองหัวหินที่ผ่านบริเวณถนนด้านหน้าโครงการมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว แรงดันน้ำ 12 เมตร การใช้น้ำของโครงการมีผลทำให้แรงดันน้ำของท่อประปาสาธารณะลดลง 0.40 เมตร จึงเหลือแรงดันน้ำที่จะส่งไปหลังผ่านพื้นที่โครงการอยู่ 11.60 เมตร และมีอัตราการจ่ายน้ำประปาไปยังชุมชนท้ายน้ำ หลังผ่านพื้นที่โครงการลดลงไป 0.052 ลบ.ม./วินาที เหลือ 0.272 **ลบ.ม./วินาที** ดังนั้น ผลกระทบจาก	1. ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดประกาศเชิญชวน เพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปา (**ภาพที่** 5) ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. ใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประหยัดน้ำ 4. ไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 5. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ เพื่อเป็นการประหยัดน้ำประปา โดยกำหนดมาตรการ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว, ท่อน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา มีความถี่ในการตรวจสอบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยมีความถี่ในการตรวจสอบปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก 6

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การใช้น้ำประปาของโครงการต่อผู้ที่อยู่ท้ายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้แต่ละแปลงมีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามและสอบถามชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า ในกรณีที่เกิดเหตุน้ำประปาไม่ไหลจะมีระยะเวลาไม่เกิน 1 วัน ดังนั้น น้ำใช้สำรองของโครงการจึงมีความเพียงพอ	เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สัมผัสหรือผู้เกี่ยวข้องกับการรดน้ำต้นไม้โดยใช้น้ำทิ้ง ดังนี้ (1) ติดป้าย "น้ำทิ้งนำมา REUSE ห้ามสัมผัส" "DON'T USE" บริเวณวาล์วปิด-เปิดน้ำทิ้งแต่ละจุด (2) ติดป้ายแสดงเขตห้ามเข้าใกล้ในขณะที่รดน้ำต้นไม้ (3) หลีกเลี่ยงการรดน้ำต้นไม้ในเวลาที่ลูกบ้านเข้ามาเดินเที่ยวหรือใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่สีเขียว เช่น ช่วงเช้า (ตั้งแต่ 6.00 น. ถึง 8.00 น.) และเย็นถึงหัวค่ำ (ตั้งแต่ 17.00 น. ถึง 20.00น.) (4) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่รดน้ำต้นไม้ต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน 6. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร ประจำบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง 7. ปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์น้ำ ได้แก่ - หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำในบ้าน - ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ระหว่างการแปรงฟัน สระผม หรือโกนหนวด - ปิดก๊อกน้ำให้สนิท - ล้างผักและผลไม้ในภาชนะ	เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- รวบรวมภาชนะจานชามไว้ล้างครั้งละหลายๆ ใบแทนการล้างทีละใบ	
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	1. **ความสามารถในการรองรับของระบบบำบัดน้ำเสีย** - **ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 1 (ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่)** ส่วนแปลงพักอาศัยจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/แปลง และสำนักงานนิติบุคคลบ้านจัดสรรจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการติดตั้งถังดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสียจากครัว และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบ-ชำระล้าง จำนวน 1 ถัง/แปลง รวมจำนวน 67 ถัง และส่วนห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งเกิดน้ำเสียจากการล้างพื้น 0.042 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจากการประเมินพบว่าระบบฯ **สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละแปลงได้** - **ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 (ระบบบำบัดน้ำเสียรวม)** น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น มีปริมาณ 66.542 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขณะที่โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศแบบตัวกลางจมน้ำตะกอนเร่งผสมสมบูรณ์ ที่ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นสำหรับแปลงพักอาศัยแต่ละแปลง และสำนักงานนิติบุคคลบ้านจัดสรร โดยติดตั้งถังดักไขมัน และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ 1 ชุด/แปลง ส่วนห้องพักมูลฝอยรวมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ1 ชุด ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยส่วนเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ (**ภาพที่ 4**) 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายและบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา	1. เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมมาวิเคราะห์คุณภาพโดยมีความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบดังนี้

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร/วัน **จึงสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ** **2. ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบฯ** น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ออก เท่ากับ 18.72 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ที่กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จากการประเมินประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 1 (ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่) และระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 (ระบบบำบัดน้ำเสียรวม) พบว่า มีค่าการออกแบบได้ตามข้อกำหนดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่ยอมรับได้ ผลกระทบจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ** **3. การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์** โครงการได้ออกแบบให้นำน้ำทิ้งมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยมีความต้องการน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้บริเวณสวนสาธารณะ และสวนหย่อม (1,065.2 ตารางเมตร) ประมาณ 3.62 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้นจะช่วยลดปริมาตรความต้องการใช้น้ำของโครงการลงเหลือ 66.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ลดปริมาณความต้องการน้ำใช้ลงประมาณร้อยละ 5.2)	4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วๆ ไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. สูบตะกอนจากบ่อเกรอะของแต่ละแปลงทุก 2 ปี และส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวม ทุก 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและพยาธิ 6. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแปลงอย่างสม่ำเสมอ โดยตักไขมันใส่ถุงพลาสติกสีดำ และนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยเปียก 7. เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าให้นำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดต้นไม้ในโครงการ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สัมผัสหรือผู้เกี่ยวข้องกับการรดน้ำต้นไม้โดยใช้น้ำทิ้ง ดังนี้ (1) ติดป้าย "น้ำทิ้งนำมา REUSE ห้ามสัมผัส" "DON'T USE" บริเวณวาล์วปิด-เปิดน้ำทิ้งแต่ละจุด (2) ติดป้ายแสดงเขตห้ามเข้าใกล้ในขณะที่รดน้ำต้นไม้ (3) หลีกเลี่ยงการรดน้ำต้นไม้ในเวลาที่ลูกบ้านเข้ามาเดินเที่ยวหรือใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่สีเขียว เช่น ช่วงเช้า (ตั้งแต่ 6.00 น. ถึง 8.00 น.) และเย็นถึงหัวค่ำ (ตั้งแต่ 17.00 น. ถึง 20.00น.)	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด



เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่รดน้ำต้นไม้ต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. **ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน** ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ เป็นระบบท่อระบายน้ำแบบรวม (**ภาพที่** 4) โดยมีบ่อผันน้ำ (**ภาพที่** 6) ทำหน้าที่แยกน้ำฝนออกจากน้ำเสียในกรณีที่มีฝนตก ซึ่งน้ำเสียจะถูกส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนระบายออกท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ส่วนน้ำฝนจะถูกส่งต่อไปยังบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ โครงการไม่ได้อยู่ในแนวกีดขวางทิศทางการระบายน้ำเดิมของพื้นที่ นอกจากนี้ ภายในโครงการจะระบายน้ำออกด้วยอัตราควบคุมมิให้มากกว่าก่อนมีการพัฒนาโครงการ จึงส่งผลกระทบต่อการกีดขวางทางระบายน้ำของชุมชนใน**ระดับต่ำ** 2. **ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่** เนื่องจากหลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่จะมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม ซึ่งเป็นพื้นดินไปเป็นพื้นคอนกรีตและอาคารปกคลุมดิน เป็นผลให้น้ำซึมลงดินได้น้อย อาจทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงได้ ผลจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ พบว่า จะทำให้อัตราการระบายน้ำในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากเดิมอัตรา 0.346 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	1. ระบบระบายน้ำในโครงการเป็นระบบท่อรวม (**ภาพที่** 4) โดยตั้งติดตั้งบ่อผันน้ำ (**ภาพที่** 6) เพื่อป้องกันน้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการในอัตราไม่เกินความสามารถในการรองรับของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการในอัตรา 0.168 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 3. ในขณะฝนตกต้องหน่วงน้ำฝนส่วนเกินไว้ไม่น้อยกว่า 515.91 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำ Ø 0.60 เมตร ความยาว 1,144 เมตร ภายในโครงการสามารถเก็บน้ำฝนได้ 323 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำ (**ภาพที่** 7) ที่มีปริมาตรเก็บกักไม่น้อยกว่า 197.92 ลูกบาศก์เมตร รวมสามารถหน่วงน้ำได้ 520.92 ลูกบาศก์เมตร 4. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ พร้อมกับจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บมูลฝอยออกจากบ่อพักน้ำสุดท้ายทุกสัปดาห์	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากบ่อหน่วงน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกของโครงการ ทุก 6 เดือน หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไข

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็น 0.693 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น เพื่อมิให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินการจำเป็นต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกิน 0.168 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งเป็นอัตราการระบายน้ำที่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการสามารถรองรับได้ ทั้งนี้จะต้องมีการหน่วงน้ำฝนส่วนเกินไว้ไม่น้อยกว่า 515.91 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำ Ø 0.60 เมตร ความยาว 1,144 เมตร ภายในโครงการสามารถเก็บน้ำฝนได้ 323 ลูกบาศก์เมตร และสร้างบ่อหน่วงน้ำ (**ภาพที่** 7) มีปริมาตรเก็บกัก 197.92 ลูกบาศก์เมตร รวมสามารถหน่วงน้ำได้ 520.92 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักปริมาณน้ำฝนส่วนนี้ของโครงการได้หมด และควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราสูบ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (สามารถทำงานพร้อมกัน/สลับกันทำงานได้) เมื่อรวมกับน้ำทิ้งอีก 0.0007 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการสูงสุด (กรณีที่เครื่องสูบน้ำทำงานพร้อมกัน) เท่ากับ 0.1007 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการไหลสูงสุดในท่อระบายน้ำสาธารณะที่รับน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ (0.168 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดังกล่าวจะทำหน้าที่สูบระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำโดยอัตโนมัติเมื่อระดับน้ำฝนในบ่อมากถึงระดับที่ Set	5. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือนโดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 6. จัดให้มีพนักงานกวาด และดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณทั่วไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ 7. ในวันที่ฝนไม่ตก และช่วงฤดูแล้งให้เก็บน้ำในบ่อหน่วงน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้หรือล้างห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า	หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว

50/103

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด



เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไว้ เพื่อมิให้เกิดปัญหาน้ำฝนล้นบ่อพักน้ำในโครงการ (ผังแสดงการทำงานระบบระบายน้ำของโครงการแสดงใน**ภาพที่** 8) 3. **ความสามารถในการรองรับน้ำของแหล่งรองรับน้ำจากโครงการ** ท่อระบายน้ำบนถนนซอยเจริญพัฒนา 2 มีขนาด ∅ 0.6 เมตร สามารถรับอัตราการไหลของน้ำได้ 0.168 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เมื่อมีการระบายน้ำออกจากโครงการในอัตราสูงสุด คือ 0.1007 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะทำให้ระดับน้ำในท่อด้านหน้าโครงการเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 35 เซนติเมตร (0.35 ม.) ซึ่งท่อระบายน้ำขนาด 0.6 เมตร ยังคงรองรับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำบนถนนซอยเจริญพัฒนา 2 จึงอยู่ใน**ระดับที่ยอมรับได้**		
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. **ความเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม** เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นจากโครงการ 0.998 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยย่อยสลายได้ (64%) 0.6384 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล (30%) 0.2993 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตราย (3%) 0.0299 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยทั่วไป (3%) 0.0299 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็น	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอย 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม (**ภาพที่** 9) แบ่งเป็น - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 6.66 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นพื้นที่กักเก็บมูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาตร 5.28 ลูกบาศก์เมตร และถังรอบรับมูลฝอย	1. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน 2. ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ได้จัดแบ่งพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ (**ภาพที่** 9) - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1.85x2.40 เมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 6.66 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) ใช้รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ และมูลฝอยทั่วไป โดยมีปริมาตรที่รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 5.28 ลูกบาศก์เมตร มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 8.27 เท่าของปริมาณมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 8 วัน - มูลฝอยทั่วไปจะจัดให้มีพื้นที่สำหรับวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 16.05 เท่าของปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 16 วัน - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.85x1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 3.33 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยรีไซเคิลได้ 11.13 เท่าของปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 11 วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.85x1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตร 3.33 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มี	ทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาตรเก็บกัก 3.33 ลูกบาศก์เมตร - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรเก็บกัก 3.33 ลูกบาศก์เมตร 3. จัดให้มีแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำชะมูลฝอยเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (**ภาพที่** 10) ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (**ภาพที่** 4) 4. รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงแน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยมาทำการเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาในการเก็บขนไม่มาก 5. จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้ทางด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดให้มีป้ายบอกช่วงเวลาเก็บขนมูลฝอยตั้งไว้ในบริเวณดังกล่าว โดยจัดให้มีเส้นทางเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับรถเก็บขนมูลฝอย 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 7. การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (1) กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความ	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสามารถในการรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 111.37 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 111 วัน นอกจากนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีรูระบายน้ำซึ่งเป็นท่อพีวีซีขนาด ∅ 0.10 เมตร เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อนำบำบัดน้ำล้างพื้นห้องพักมูลฝอยเบื้องต้น ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ เพื่อรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป และจัดให้มีการระบายอากาศในห้องพักมูลฝอยด้วยวิธีธรรมชาติโดยใช้หน้าต่างระบายอากาศ พร้อมปลูกต้นไม้รอบห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อป้องกันทัศนอุจาด จะเห็นได้ว่าห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ประกอบกับห้องพักมูลฝอยมีลักษณะมิดชิดป้องกันแมลง/สัตว์เข้าไปคุ้ยเขี่ยได้ จึงลดปัญหาการเป็นแหล่งเพาะพันธ์ของแมลง/พาหะนำโรคได้ **2. ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.998 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อมีการคัดแยกมูลฝอยโดยนำมูลฝอยรีไซเคิลไปขายจะมีมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดเพียง 0.699 ลูกบาศก์เมตร (0.998-0.299) โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งโครงการ	เสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง (2) ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย (3) ในการบรรจุมูลฝอยควรบรรจุเพียง 3 ใน 4 ของความจุถุง เพื่อความสะดวกในการมัดและขนส่ง และห้ามมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด (4) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน (5) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจประจำวัน จะต้องนำถุงมือยาง ผ้ายางกันเปื้อน และรองเท้าที่ใช้ไปทำความสะอาด โดยก่อนถอดถุงมือยางควรทำความสะอาดภายนอกก่อนถอดถุงมือ โดยนำทั้ง 3 อย่างไปล้างด้วยน้ำผงซักฟอก รวมทั้งอาบน้ำทันที 8. ปลูกต้นไม้รอบห้องพักมูลฝอยรวมและดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันทัศนอุจาด	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้รับเอกสารในการให้บริการเก็บขน จากสำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ รถที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงเป็นรถเก็บขนประเภทอัดท้ายขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในบริเวณดังกล่าวได้ทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 3. **สุขลักษณะของผู้ทำหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยในโครงการ** หากผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการไม่มีความรู้ในการดำเนินการหรือปฏิบัติตัวไม่ถูกสุขลักษณะในการทำงานเกี่ยวกับการจัดเก็บมูลฝอยอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อที่มาจากมูลฝอยต่อผู้พักอาศัยในโครงการหรือผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บรวบรวมมูลฝอยได้ 4. **ผลกระทบด้านน้ำเสียจากมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอย** น้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมูลฝอยที่รวบรวมมาไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมจะรวบรวมใส่ในถุงพลาสติกสีดำ และมัดปากถุงให้แน่น ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจึงน้อยมาก นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (**ภาพที่** 10) ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (**ภาพที่** 4) จนได้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลงค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบใน**ระดับต่ำ**		
3.6 **ไฟฟ้าและพลังงาน**	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการรวม 231 KVA โดยได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน สถานีไฟฟ้าหัวหิน 3 วงจร 4 ซึ่งปัจจุบันยังมีความสามารถรองรับการจ่ายไฟฟ้าได้อีก 70 MVA ดังนั้น จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน**ในระดับต่ำ**	1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลางให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ดังนี้ 4.1 ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน 4.2 ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน	1. ตรวจสอบไฟสองสว่างตามถนนและสวนสาธารณะรวมทั้งตรวจดูสายไฟ ดัชนีการตรวจวัด คือ การใช้งานหรือความชำรุดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันทีทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	ปริมาณรถยนต์ในช่วงเปิดดำเนินการเป็นรถยนต์ที่คิดตามจำนวนแปลงที่พักอาศัย และสำนักงานนิติบุคคล จำนวน 67 คัน ซึ่งในการประเมินจะกำหนดปริมาณรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน จากการประเมินพบว่า - ถนนเพชรเกษม ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.31 (ความคล่องตัวอยู่ในระดับ B) ในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.32 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิมดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนเพชรเกษม ในช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ** - ถนนซอยหัวหิน 94 ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.21 (ความคล่องตัวอยู่ในระดับ B) ในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.25 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิมดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนซอยหัวหิน 94 ในช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ** - ถนนซอยเจริญพัฒนา 2 ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.06 (ความคล่องตัวอยู่ในระดับ A) ในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.08 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิมดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนซอยเจริญพัฒนา 2 ในช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ**	1. จัดให้มีป้อมยามและยามประจำบริเวณทางเข้า-ออกเพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่มให้เหมาะสม 2. จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้กีดขวางการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเตือนรถที่จะออกจากโครงการให้หยุด และระวังรถที่จะสวนมาบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ 3. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 4. จัดให้มีพื้นที่จอดรถชั่วคราวบริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขน เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนมูลฝอย พร้อมติดตั้งป้ายบอกช่วงเวลาที่รถจะเข้ามาเก็บขน 5. ติดตั้งป้ายบอกทางโค้ง ทางแยก ป้ายจำกัดความเร็วและกระจกนูน บริเวณริมถนนของโครงการช่วงที่เป็นทางเลี้ยวหรือทางโค้งหรือทางแยกในโครงการ 6. กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจาก	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าบริเวณถนน และทางเข้า-ออกโครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ทางออกโดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ถนนซอยสมดั่งฤทัย ปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.0106 (ความคล่องตัวอยู่ในระดับ A) ในช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.05 สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิมดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนซอยสมดั่งฤทัย ในช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ** ปัจจุบันภายในโครงการได้ติดตั้งเสาไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว แต่ตำแหน่งติดตั้งเสาไฟฟ้าบางต้นติดตั้งบริเวณหัวมุมถนนอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหากรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการขาดความระมัดระวังได้ แม้เสาไฟฟ้าภายในโครงการติดตั้งบริเวณทางเท้า แต่ทางเท้าภายในโครงการไม่ได้ยกระดับให้สูงกว่าระดับผิวถนน ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์สังเกตโคนเสาไฟฟ้าได้ไม่ถนัดโดยเฉพาะในเวลากลางคืน	รถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง" 7. ให้ติดแถบสะท้อนแสงรอบเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งวัสดุกันชนรอบเสาไฟฟ้าพร้อมทาสี เพื่อช่วยให้ผู้ขับขี่รถสังเกตเห็นได้ง่ายและระมัดระวังขณะขับรถเข้าใกล้บริเวณดังกล่าว (**ภาพที่** 11) 8. ปาดมุมรั้วบริเวณทางเข้า-ออกให้มีความยาว 4.24 เมตรทั้ง 2 ด้าน (ดู**ภาพที่** 3 ประกอบ) เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ข้อ 5	
3.8 **การระบายอากาศ**	บ้านพักอาศัยภายในโครงการแต่ละหลังจะมีการระบายอากาศด้วยเครื่องปรับอากาศ วิธีกลโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ได้แก่ ห้องน้ำ เป็นต้น และมีการระบายอากาศโดยธรรมชาติ ซึ่งอยู่ในดุลพินิจของผู้อยู่อาศัย ดังนั้นผลกระทบด้านการระบายอากาศจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ** สำหรับผลกระทบจากการระบายอากาศและไอความร้อนจากบ้านพักอาศัยของโครงการ จะเกิดจากแหล่งกำเนิดความ	- รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในแต่ละหลังมีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อประหยัดพลังงาน โดยติดประกาศถึงข้อดีของการล้างแอร์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ร้อน 2 แหล่ง คือความร้อนจากการระบายอากาศของระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศ และความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีต/ตัวบ้านพักอาศัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ **1.ความร้อนจากระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศ** สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มระดับความร้อนจากระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศของโครงการเกิดจากการระบายความร้อนของคอนเดนซิ่งยูนิต; CDU ที่ตั้งอยู่ด้านนอกของบ้านพักอาศัยแต่ละหลัง ซึ่งเป็นผลให้อุณหภูมิภายนอกสูงขึ้น ซึ่งบริษัทที่ปรึกษา ฯ ได้ประเมินในกรณีที่ worst case ในกรณีที่บ้านพักอาศัยทุกหลังในโครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศและเปิดใช้เครื่องปรับอากาศพร้อมกันทุกหลัง โดยจากการคำนวณ พบว่า กรณีที่โครงการไม่มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการจะทำให้มีอุณหภูมิส่วนที่แตกต่างจากภายนอก 0.01 °C ทั้งนี้ โครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นมากถึง 3,950.5 ตารางเมตร จึงช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ **2. ความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ** Loading การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการ เท่ากับ 66 ตัน หรือคิดเป็นพลังงานความร้อน 199,584 Kcal ขณะที่ต้นไม้ในโครงการ สามารถดูดความร้อนได้ เท่ากับ 12,752,000 Kcal/วัน ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายจาก		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เครื่องปรับอากาศได้เพียงพอ ทั้งนี้ โครงการได้กระจายไม้ยืนต้นบางส่วนในพื้นที่โครงการให้เกิดความร่มรื่น และลดปริมาณความร้อนที่เกิดจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการ ดังนี้ - ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่สวนสาธารณะบริเวณกลางพื้นที่โครงการ 938.8 ตารางเมตร (ดู**ภาพที่** 12 ประกอบ) ซึ่งได้เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ชะอำ-หัวหิน - ในพื้นที่แปลงสำนักงานนิติบุคคล 46 ตารางเมตร ไม้ยืนต้นได้แก่ สุพรรณิการ์ และเกด (ดู **ภาพที่** 13 ประกอบ) - ในแต่ละแปลงจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ 16 ของพื้นที่ในแต่ละแปลง คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ส่วนนี้รวมประมาณ 2,965.7 ตารางเมตร ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ สุพรรณิการ์ จันทน์ชะมด และจิกทะเล (ตัวอย่างการจัดภูมิสถาปัตย์ในแปลงจัดสรรแสดงดัง**ภาพที่** 13) ในการดำเนินการทั้งหมดนี้เจ้าของโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการโดยจะระบุไว้ในสัญญาซื้อ/ขายที่ดินแต่ละแปลง ซึ่งจากการจัดให้มีไม้ยืนต้นในแต่ละแปลงจัดสรรจะช่วยกระจายความร่มรื่นของต้นไม้ให้แก่ลูกบ้านในแต่ละแปลง และทำให้ภาพรวมของทั้งโครงการได้รับประโยชน์จากความร่มรื่นดังกล่าวไปด้วยเนื่องจากจะมีพื้นที่ปลูกต้นไม้กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่โครงการ สรุป ในโครงการจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 3,950.5 ตาราง-เมตร (938.8+46+2,965.7)		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. ความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร จากการคำนวณพบว่า อาคารบ้านพักอาศัยของโครงการจะทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.16°C ทั้งนี้ จากการที่โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวมมากถึง 3,950.5 ตารางเมตร ซึ่งจะสามารถช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการดำเนินการของโครงการเป็นโครงการจัดสรรที่ดินอาคารบ้านพักอาศัยแต่ละหลังไม่ได้ปลูกชิดติดกัน ทำให้มีช่องเปิดของการระบายอากาศที่จะให้ลมพัดผ่านได้สะดวก และมีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินเป็น Buffer ในแต่ละแปลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะอยู่ใน**ระดับต่ำ**		
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	ในพื้นที่โครงการได้จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 3 จุด (**ภาพที่** 3) ซึ่งมีความเพียงพอ นอกจากนี้การให้บริการการดับเพลิงในเขตตำบลหัวหิน อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองหัวหิน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร สามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ประมาณ 15 นาที และมีอัตรากำลังรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ บ้านเดี่ยวแต่ละหลังของโครงการไม่ได้สร้างประชิดติดกันหรือบ้านพักอาศัยของบุคคลอื่น ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดไฟลุกลาม	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของหัวรับน้ำดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตงานป้องกันและบรรเทา	1. ตรวจสอบความพร้อมของหัวรับน้ำดับเพลิงในแต่ละจุดของโครงการ โดยดัชนีการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพการทำงานของหัวรับน้ำดับเพลิงความถี่ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไปสู่บ้านข้างเคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับในแต่ละหลังรถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้ ดังนั้น ความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยของโครงการจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และหน่วยงานดับเพลิงในท้องที่สามารถเข้ามาช่วยเหลือได้ทันท่วงที ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	สาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน และมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 3. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 5. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	ร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหินทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> **4.1 สังคมและเศรษฐกิจ**	**1. สังคม** การเกิดขึ้นของโครงการ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัย จะมีผู้อยู่อาศัยย้ายเข้ามาอยู่ โดยส่วนใหญ่จะเป็นคนไทยที่นับถือศาสนาพุทธเหมือนกับคนในท้องถิ่น และอาจจะมีชาวต่างชาติบ้าง แต่เนื่องจากผู้คนในพื้นที่อยู่ใกล้พื้นที่มีชาวต่างชาติเข้ามาอยู่เสมอ จึงมีความคุ้นชินกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชาวต่างชาติ ประกอบกับลักษณะการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมเดิม	1. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้ได้รับความเสียหาย/เดือดร้อนจากการดำเนินการดำเนินโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ผู้จัดการโครงการติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุง หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 2. จัดให้มีกิจกรรมร่วมภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้มีโอกาสทำความรู้จักซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างทัศนคติที่ดีร่วมกัน อาทิ ทำบุญร่วมในงานเทศกาลงาน	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. **เศรษฐกิจ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีคนเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการจำนวนมาก ซึ่งจะมีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านที่ดีต่อชุมชน 3. **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง** - **กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100 เมตร** ช่วงเปิดดำเนินการกลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะเกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น การค้าและเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น และมีการอพยพย้ายถิ่นฐาน (ร้อยละ 36.8, 31.6 และ 31.6 ตามลำดับ คิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ) - **กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร** จากพื้นที่โครงการ (ถัดจากรัศมี 100 เมตร ออกไป) พบว่า ช่วงเปิดดำเนินการกลุ่มตัวอย่างเกรงว่าจะได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมจากการระบายน้ำของโครงการ (ร้อยละ 33.8 คิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ และร้อยละ 7.9 คิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง) พื้นที่โครงการปิดกั้นทางระบายน้ำเดิม (ร้อยละ 18.00 คิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ และร้อยละ 19.33 คิดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง)	ปีใหม่ หรือกิจกรรมในวันเด็ก สงกรานต์ ลอยกระทง เป็นต้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 4. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน อาทิ ด้านการจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย และการระบายน้ำ เป็นต้น	

62/103

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	การดำเนินโครงการจะมีผู้คนย้ายเข้ามาพักอาศัยเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองท่องเที่ยว ซึ่งคนในท้องถิ่นต้องพบปะคนต่างถิ่นหรือชาวต่างชาติอยู่เสมอ จึงปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิต ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้เป็นอย่างดีดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จะเกิดขึ้นใน**ระดับต่ำ**	- ร่วมสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ร่วมกับชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ เมื่อมีโอกาสตามความเหมาะสม	-
4.3 การศึกษา	ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน มีสถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอยู่หลายแห่ง ซึ่งประชาชนในชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันเหล่านั้นได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงคาดว่าจะอยู่ใน**ระดับต่ำ**	-	-
4.4 สาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคที่เพียบพร้อม นอกจากนี้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่หลายแห่ง เช่น โรงพยาบาลซานเปาโล (หัวหิน) และโรงพยาบาลหัวหิน ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบด้านการสาธารณสุข**ในระดับต่ำ**	1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว 2. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณที่พักมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำเสีย ให้อยู่ในสภาพดีเรียบร้อยสวยงามอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลง และสัตว์นำโรค	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. รณรงค์ให้มีการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการมีสุขภาพแข็งแรง และช่วยป้องกันโรคภัยที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วยโดยการติดประกาศประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ 4. ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย 5. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอย และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นที่พักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะเกิดกับแม่บ้านที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการเรื่องมูลฝอย และพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเสี่ยงจากการทำงานมากที่สุดจากการสัมผัสทางผิวหนังและการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม หรือไม่ปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้องหรือการสัมผัสน้ำเสีย ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นจะกำหนดให้พนักงานดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่ปฏิบัติการอย่างถูกสุขลักษณะ	1. จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำใช้ การจัดการมูลฝอย ห้องน้ำ ฯลฯ โดยให้เจ้าหน้าที่ดูแลอย่างเป็นระบบ 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 **ความปลอดภัยสาธารณะ**	โครงการได้จัดให้มีกฎระเบียบข้อบังคับและจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ**ในระดับต่ำ**	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ 2. จัดยามประจำป้อมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการให้แลกบัตรก่อนเข้ามาภายในโครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายใน และบริเวณโดยรอบโครงการทุก 1 ชั่วโมง 5. จัดให้มีสติกเกอร์ติดกระจกหน้ารถของผู้พักอาศัย และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบมิให้บุคคลภายนอกเข้า-ออกภายในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต	-
4.7 **ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ**	1. **แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์** จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2553) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2547) พบว่าหาดหัวหิน และเขาเต่า ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติ	1. จัดให้มีพื้นที่สวน 1 แปลง (**ภาพที่** 12) เนื้อที่ 938.8 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 5.06 ของพื้นที่จัดจำหน่ายและจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่แปลงสำนักงานนิติบุคคล 46 ตารางเมตร ตารางเมตร รวมถึงจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในแต่ละแปลงจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ 16 ของพื้นที่ในแต่ละแปลง (**ภาพที่** 13) ตามที่ระบุในร่างสัญญาซื้อขายที่ดิน 2. กำหนดให้ลูกบ้านแต่ละแปลงดูแลพื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นในแปลงพักอาศัยที่โครงการได้จัดไว้ให้ไปจนตลอด	- ตรวจสอบสภาพสวยงามของไม้พุ่มที่ปลูกภายในโครงการให้อยู่ในอยู่เสมอทุก 1 เดือน และสภาพสวยงามของไม้ยืนต้นทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อันควรอนุรักษ์ โดยโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งดังกล่าวเป็นระยะทาง 2.1 และ 10 กิโลเมตร ตามลำดับ 2. **ความกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ** ลักษณะภูมิสถาปัตย์ของอาคารภายนอกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 66 หลัง และสำนักงานนิติบุคคลฯ 1 แห่ง มีการจัดสวนอยู่ตรงกลางพื้นที่โครงการ และบริเวณบ่อหน่วงน้ำ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นมากยิ่งขึ้น บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง สลับกับบ้านพักอาศัยจึงทำให้สภาพแวดล้อมดังกล่าว มีความแตกต่างจากพื้นที่ใกล้เคียงไม่มากนัก ดังนั้น ผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ** 3. **ความเพียงพอของพื้นที่สีเขียว** โครงการจัดให้มีพื้นที่สวน 1 แปลง (**ภาพที่** 10) เนื้อที่ 938.8 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.06 ของพื้นที่จำหน่าย ซึ่งไม่น้อยกว่าข้อกำหนดการจัดสรรที่ดิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2544 ทั้งนี้ในพื้นที่สวนดังกล่าวจะจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด โดยเลือกปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ชะอำ-หัวหิน นอกจากนี้ยังจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่แปลงสำนักงานนิติบุคคล 46 ตารางเมตร และจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในแต่ละแปลงจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ 16 ของพื้นที่แต่ละแปลง (**ภาพที่** 13) ดังนั้น โครงการจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 3,950.5 ตารางเมตร	อายุโครงการ โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขในหนังสือสัญญาจะซื้อ-จะขาย ระหว่างโครงการและลูกค้า ดัง**เอกสารแนบ** 3. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ 4. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในพื้นที่ส่วนกลางโครงการ ให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อเปรียบเทียบกับแนวทางทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน และต้องเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ และให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดไว้ชั้นล่าง โดยตามข้อกำหนดต้องการพื้นที่สีเขียว 335 ตารางเมตร และต้องปลูกไม้ยืนต้น 83.75 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไว้เพียงพอ นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองยั่งยืนที่กำหนดให้มีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่าง ซึ่งตามข้อกำหนดข้างต้นโครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น) ไม่น้อยกว่า 3,828.66 ตารางเมตร [(25,524.4x0.3)x0.5] โดยโครงการจัดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไว้ 3,950.5 ตารางเมตร จึงเพียงพอ		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. <u>ผลกระทบด้านสุขภาพ</u>	**1. เสียงดังจากการจราจร** ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1. เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะการทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราว 3. รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ต่อบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกที่ระยะห่างจากโครงการ 20 เมตร พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรวม 54.43 dB(A) ดังนั้น เสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้อาศัยในสถานที่ดังกล่าวได้ยินจะมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 70 dB(A) ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ**	1. จัดให้มีหน่วยงานช่างคอยตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ของโครงการให้สามารถใช้งานได้ดี และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 2. ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การจัดการมูลฝอย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคสู่ผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง 3. จัดให้มีการจัดกิจกรรมของโครงการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและ/หรือ กับผู้อาศัยในชุมชนใกล้เคียง 4. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง เพื่อให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว 5. รณรงค์ให้มีการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีสุขภาพแข็งแรง และช่วยป้องกันโรคภัยที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วย 6. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สัมผัสหรือผู้เกี่ยวข้องกับการรดน้ำต้นไม้โดยใช้น้ำทิ้ง ดังนี้	-

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต เสียงจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการอาจมีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ **2. ฝุ่นละอองจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินโครงการมีผู้เข้ามาพักและมีการใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการ เพื่อไปทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์	(1) ติดป้าย "น้ำทิ้งนำมา REUSE ห้ามสัมผัส" "DON'T USE" บริเวณวาล์วปิด-เปิดน้ำทิ้งแต่ละจุด (2) ติดป้ายแสดงเขตห้ามเข้าใกล้ในขณะที่รดน้ำต้นไม้ (3) หลีกเลี่ยงการรดน้ำต้นไม้ในเวลาที่ลูกบ้านเข้ามาเดินเที่ยวหรือใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่สีเขียว เช่น ช่วงเช้า (ตั้งแต่ 6.00 น. ถึง 8.00 น.) และเย็นถึงหัวค่ำ (ตั้งแต่ 17.00 น. ถึง 20.00น.) (4) กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่รดน้ำต้นไม้ต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก ผ้าปิดจมูก โดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่นและเยื่อบุทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดจะเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 4. ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 5. สิ่งที่มากับฝุ่นละออง คือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือนทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้นส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น จากการประเมินมลพิษที่ระบายออกจากรถยนต์ในโครงการพบว่ารถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 67 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนแปลงที่ดินจัดสรร) จะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกมาจากท่อไอเสีย 427.26 กรัม/วัน แต่พืชที่ปลูกภายในโครงการสามารถช่วยดูดซับก๊าซมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ได้ และช่วยเพิ่มออกซิเจน **3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีคนเข้ามาพักในพื้นที่โครงการทำให้เกิด น้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัข คุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบายของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็ว อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ 2. โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A ,B) โรคโปลิโอ(Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 3. โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ Vibrio Cholera, โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4. น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น อย่างไรก็ตามในโครงการ บ้านพักแต่ละแปลงมีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จากนั้นน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมโอกาสที่จะเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค/พยาธิต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกจึงอยู่ใน**ระดับต่ำ** สำหรับการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ อาจส่งผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สัมผัส โดยโครงการได้เพิ่มบ่อสูบน้ำทิ้ง เพื่อเดินท่อนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการไปยังพื้นที่สีเขียวของโครงการ และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สุขภาพของพนักงานที่ทำหน้าที่รดน้ำต้นไม้ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดน้ำเสีย หากไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1. น้ำเสียก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2. เกิดทัศนอุจาดทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 66.542 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของบ้านแต่ละหลัง ก่อนไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (**ภาพที่** 4) จากการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร พบว่า มีค่า BOD น้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 18.72 มิลลิกรัม/ลิตร ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จึงเกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงใน**ระดับต่ำ**		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. มูลฝอย ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> เมื่อมีคนย้ายเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการจึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาจทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ 1. เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4. เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค Salmonellosis โรคฉี่หนู มาสู่คน 5. การปฏิบัติตัวของที่ผู้ทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยปฏิบัติตนไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ล้างมือ ล้างตัวหลังจากที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยแล้ว อาจต้องมาใช้พื้นที่ส่วนกลางร่วมกับผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น เป็นต้น ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่โครงการหลายวันจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน ส่งผลให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึก		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ และหากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่โครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอยโดย - โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง (**ภาพที่** 3) ตั้งอยู่บริเวณสวนสาธารณะประโยชน์ภายในโครงการ ภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น 3 ห้อง (**ภาพที่** 9) ดังนี้ 1) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 1.85x2.40 เมตร คิดเป็นปริมาตร 6.66 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาตรรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 5.28 ลูกบาศก์เมตร มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 8.27 เท่าของมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 8 วัน ส่วนมูลฝอยทั่วไปจัดให้มีพื้นที่สำหรับวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 16.05 เท่าของมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 16 วัน 2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 1.85x1.2 เมตร มีปริมาตรกักเก็บ 3.33 ลูกบาศก์เมตร มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 11.13 เท่าของปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน หรือประมาณ 11 วัน 3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาด 1.85x1.2 เมตร มีปริมาตรกักเก็บ 3.33 ลูกบาศก์เมตร มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยอันตราย 111.37 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นใน		

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่ละวัน หรือประมาณ 111 วัน นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกบำบัดเบื้องต้นด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปแบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (**ภาพที่** 10) ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำของโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป (**ภาพที่** 4) จนได้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง (ค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ		

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท เอส. พี. ซี หัวหิน จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงแรก หลังจากตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรแล้วเสร็จ นิติบุคคลฯ จะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล ของ บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเจริญพัฒนา 2 ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. ดินและการชะล้างพังทลาย	- ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินโดยรอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างบ้าน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย	- การชะล้างพังทลายของดิน	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุม ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- น้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก - การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก - ช่วงเวลาการจราจร	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน	- ความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 7 ห้อง (**ภาพที่** 1)	- จำนวนและสภาพการใช้งานของห้องส้วม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2. ตรวจสอบตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนหน้าโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settlable Solids -Total Dissolved Solids (TDS)	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนหน้าโครงการ	- เศษมูลฝอย เศษใบไม้ ในรางระบายน้ำชั่วคราว	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที	- สภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
7. ไฟฟ้าและพลังงาน	- ตรวจสอบสภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร	- สภาพการใช้งาน/ชำรุดของสายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
8. การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการ ให้บรรทุกให้เรียบร้อย และคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการ	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง	- ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สภาพการสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีและสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- สภาพถังดับเพลิงเคมี	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
10. สาธารณสุข	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (**ภาพที่** 1) ให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานมีความสะอาดถูกหลักสุขาภิบาล	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน	- เรื่องร้องเรียนจากมีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. **ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน**	- ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามอยู่เสมอ (**ภาพที่** 12)	- สภาพความสวยงามของต้นไม้	- ไม้พุ่มทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ไม้ยืนต้นทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
2. **ดินและการชะล้างพังทลาย**	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง และสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	- ความมั่นคงแข็งแรงของรั้วแนวกันดินรอบโครงการและการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
3. **คุณภาพอากาศ**	- ตรวจสอบการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ (**ภาพที่** 12)	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ไม้พุ่มทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ไม้ยืนต้นทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
4. **ทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำเสีย**	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยจุดที่เก็บ ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (**ภาพที่** 4)	- pH - BOD - Oil & Grease - Sulfide - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Nitrogen (TKN) - Settlable Solids - Total Dissolved Solids (TDS)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
5. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว ท่อน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
	2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตันหรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
6. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	1.ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- มูลฝอยหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
	2. ตรวจสอบการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากบ่อหน่วงน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อหน่วงน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
	3. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกของโครงการ หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	- สภาพการใช้งานของท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้าย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจพบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการมูลฝอย	1.ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
	2. ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
8. ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างตามถนน และสวนสาธารณะ รวมทั้งสายไฟ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง หรือการชำรุด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
9. การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
	2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า- ทางออก	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของป้ายสัญญาณจราจร	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบความพร้อมของหัวรับน้ำดับเพลิงในแต่ละจุด (ภาพที่ 3)	- ประสิทธิภาพของหัวรับน้ำดับเพลิง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจพบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับสถานีดับเพลิง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด
11.ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆ (**ภาพที่** 12) ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ไม้พุ่มทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ไม้ยืนต้นทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหินจำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท เอส. พี. ซี. หัวหิน จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงแรก หลังจากตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรแล้วเสร็จ นิติบุคคลฯ จะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

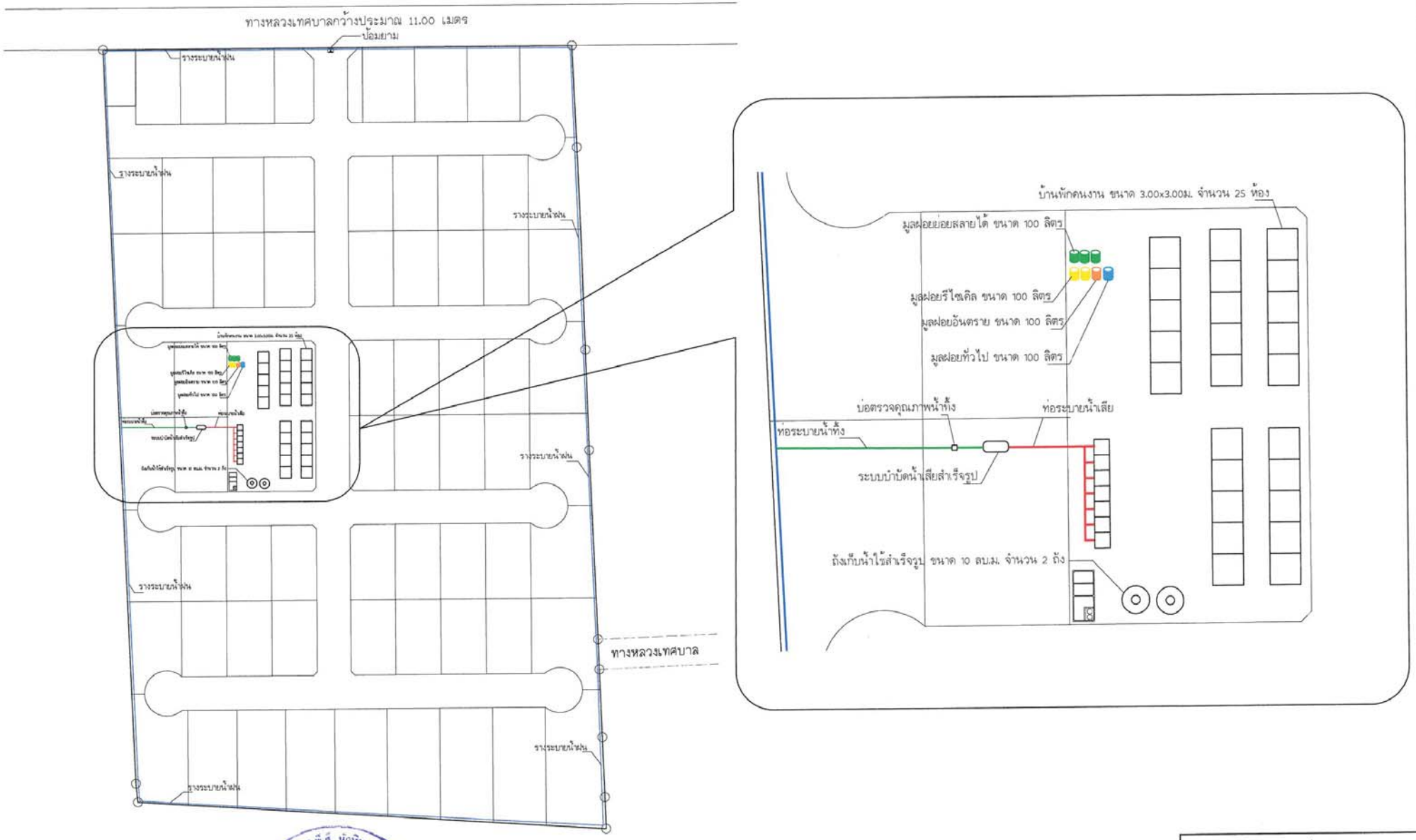
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด



เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 1 ผังตำแหน่งบ้านพักคนงาน และการจัดระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานในช่วงก่อสร้าง

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	



ขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 2	ระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และภาพถ่ายทางอากาศในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร	N

โครงการจัดสรรที่ดิน หัวหิน วินมิล

บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด ผู้ขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดิน

โฉนดที่ดินเลขที่ 6936 ต.หัวหิน อ.หัวหิน

จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

เนื้อที่ดินรวมจัดสรร 15-3-81.1 ไร่

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ
① — ㊻	แปลงที่ดินจัดสรรประเภทที่ดินเปล่า จำนวน 66 แปลง มีเนื้อที่จำหน่ายทั้งหมด 4,633.9 ตารางวา
C	แปลงที่ดินประเภทสวนสาธารณะประโยชน์ เนื้อที่ 234.7 ตารางวา คิดเป็น 5.06% ของเนื้อที่จำหน่าย
F	พื้นที่สำหรับสำนักงานนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร เนื้อที่ 31.5 ตารางวา (ที่ดินเปล่า)
R	แปลงที่ดินประเภทถนนในโครงการ เนื้อที่ 1,409 ตารางวา
Q1	แปลงที่ดินประเภทบ่อหน่วงน้ำเนื้อที่ 52.3 ตารางวา
Q2	แปลงที่ดินประเภทระบบบำบัดน้ำเสียรวมเนื้อที่ 19.7 ตารางวา
	ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง
หมายเหตุ	ระบบประปาดำเนินการโดย การประปาส่วนภูมิภาคหัวหิน
	ระบบไฟฟ้าดำเนินการโดย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แปลงที่	เนื้อที่ ตารางวา	แปลงที่	เนื้อที่ ตารางวา	แปลงที่	เนื้อที่ ตารางวา	แปลงที่	เนื้อที่ ตารางวา	แปลงที่	เนื้อที่ ตารางวา
1	60	16	70.8	31	70	46	60	61	102
2	60	17	68.6	32	78	47	60	62	98.5
3	65	18	67.5	33	75	48	77	63	88.6
4	70	19	67.5	34	70	49	72.3	64	85.8
5	70	20	67.4	35	59.8	50	60	65	83
6	70	21	59.8	36	60	51	60	66	90.2
7	73.7	22	60	37	60	52	59.8		
8	69.8	23	60	38	60	53	59.8		
9	60	24	60	39	84.5	54	60		
10	60	25	75.2	40	90.4	55	60		
11	60	26	80	41	60	56	60		
12	59.8	27	60	42	60	57	92		
13	67.4	28	60	43	60	58	127		
14	67.5	29	60	44	59.8	59	108.3		
15	67.5	30	59.8	45	59.8	60	105		
รวมทั้งหมด									4,633.9

การใช้ประโยชน์	เนื้อที่ ตารางวา
เนื้อที่จัดสรรแปลงที่ ① - ㊻	4,633.9
เนื้อที่สวนสาธารณะประโยชน์ C	234.7
อัตราพื้นที่ส่วนกลางต่อพื้นที่ขาย	5.06%
เนื้อที่บ่อหน่วงน้ำ Q1	51.3
เนื้อที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม Q2	18.7
เนื้อที่สำนักงานนิติบุคคลบ้านจัดสรร F	31.5
เนื้อที่ถนนในโครงการ R	1,411
เนื้อที่รวม	6,381.1





แบบขยายการปาดมุมถนน	1 : 50

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

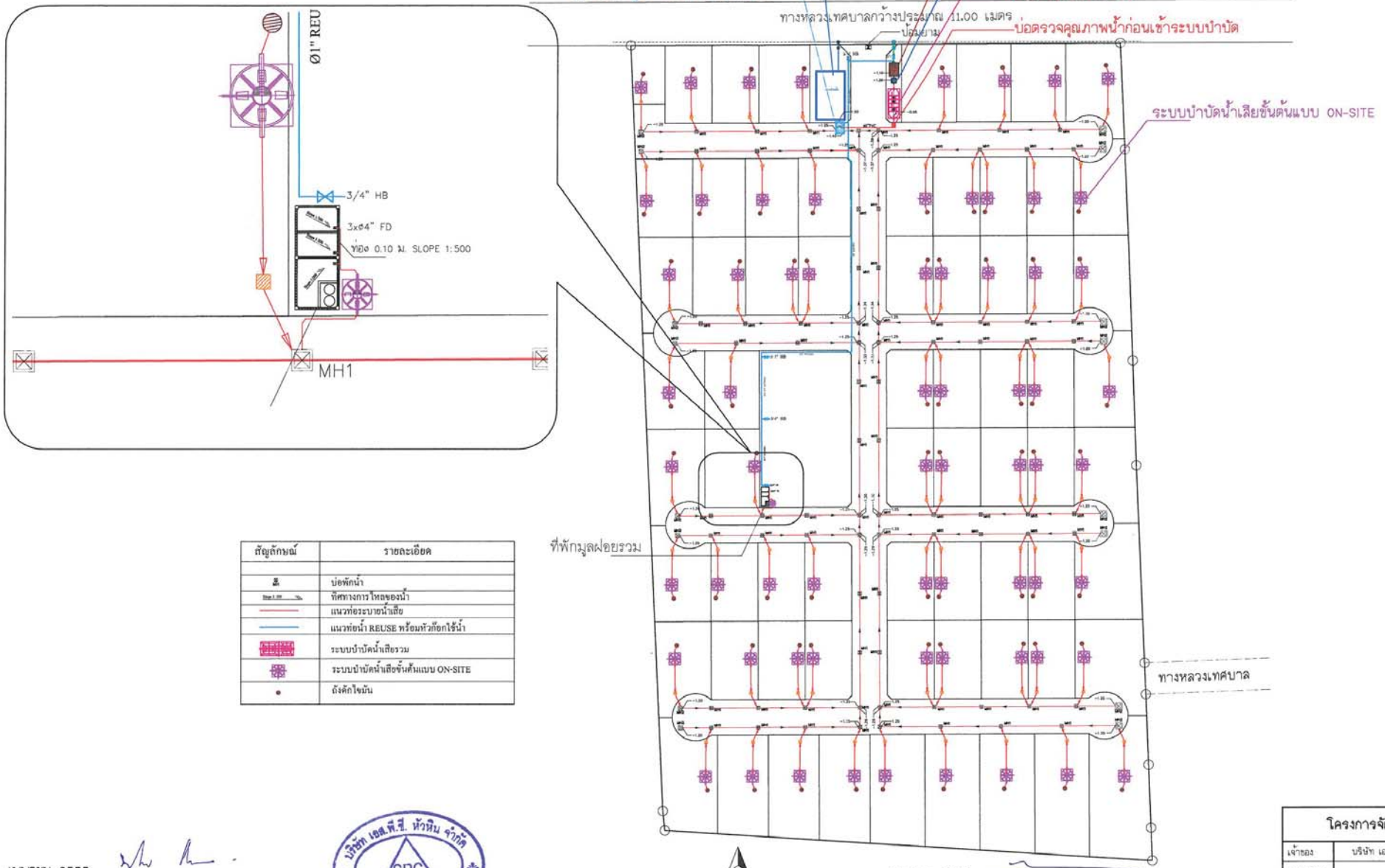
เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	[redacted]
มาตราส่วน	

ภาพที่ 3 ผังจัดสรรที่ดิน และตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อพักน้ำ
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	แนวท่อระบายน้ำเสีย
	แนวท่อน้ำ REUSE พร้อมหัวก๊อกไร้น้ำ
	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบ ON-SITE
	ถังดักไขมัน

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

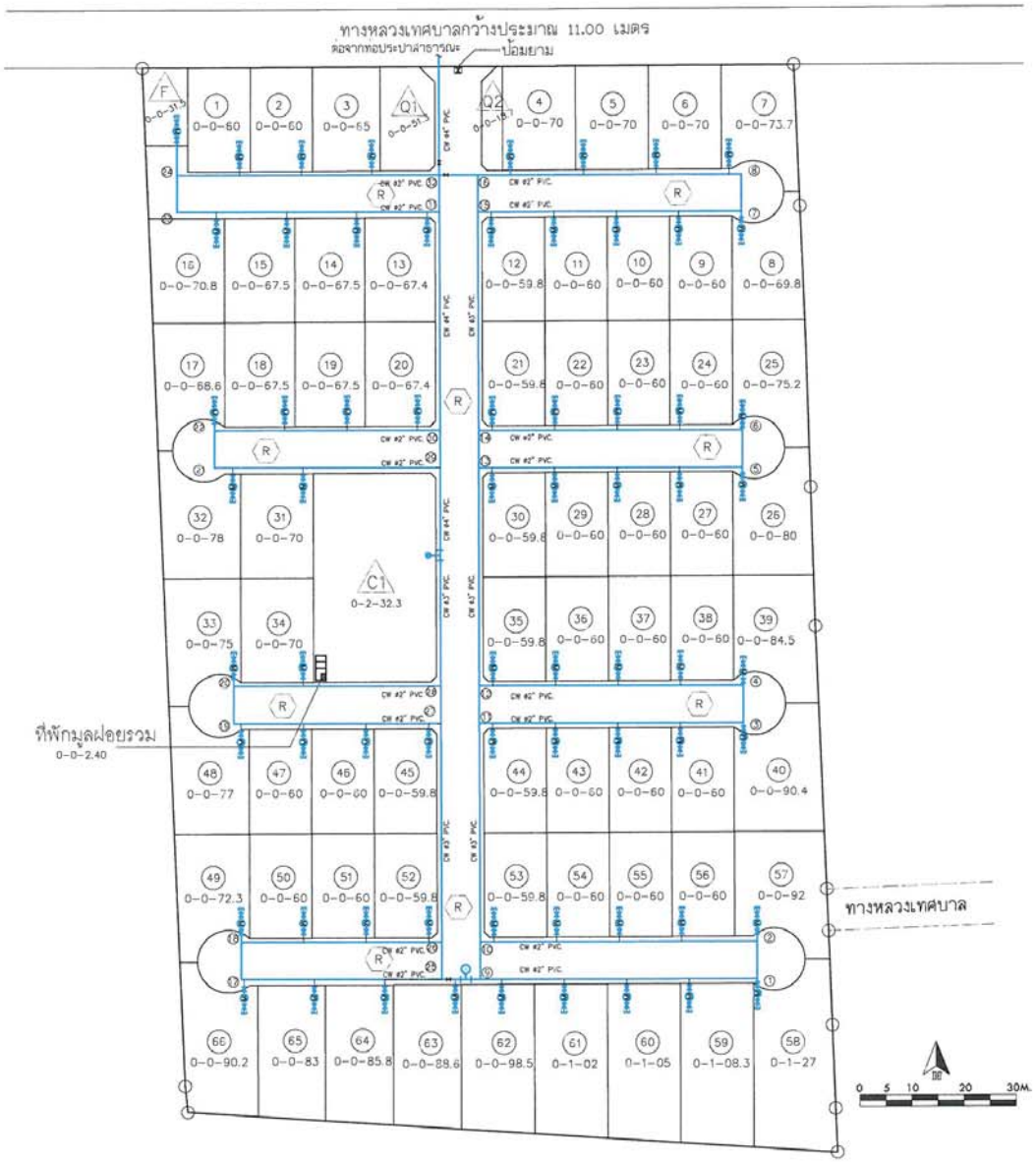
เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 4 ระบบระบายน้ำ ระบบนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ และตำแหน่งบ่อผันน้ำ บ่อหน่วงน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แบบที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	

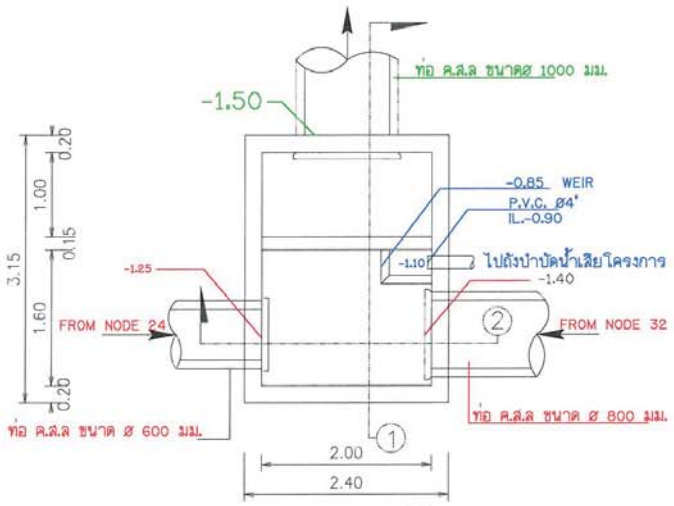


ภาพที่ 5 แผนผังระบบประปาของโครงการ

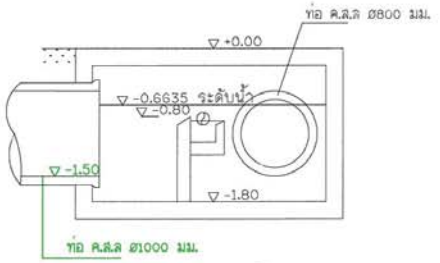
เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

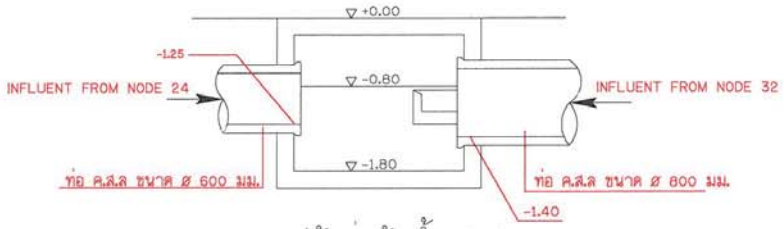
โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
รีวิวกร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	



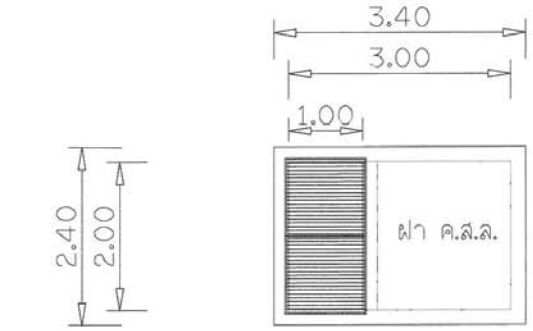
แปลนบ่อผันน้ำ

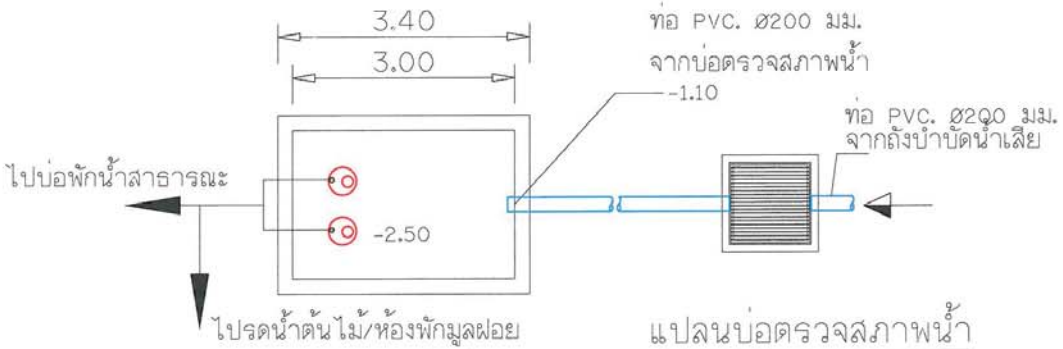


รูปตัดบ่อผันน้ำ ①-①



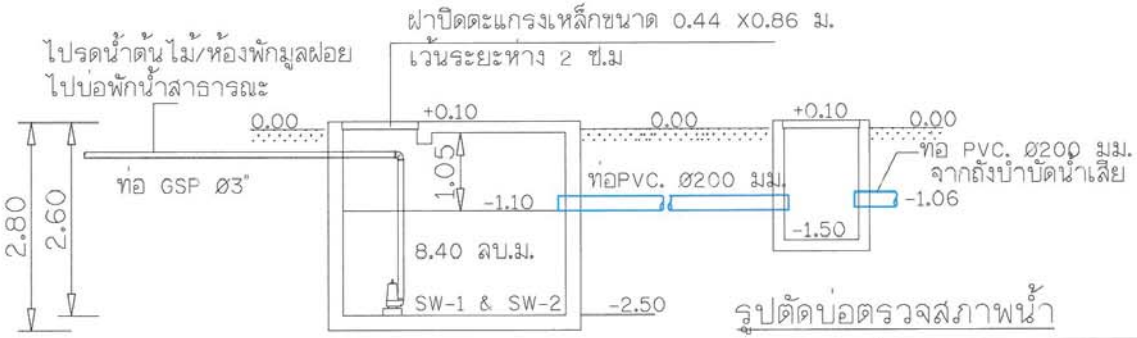
รูปตัดบ่อผันน้ำ ②-②





แปลนบ่อสูบน้ำทิ้ง

แปลนบ่อตรวจสภาพน้ำ



รูปตัดบ่อสูบน้ำทิ้ง

รูปตัดบ่อตรวจสภาพน้ำ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

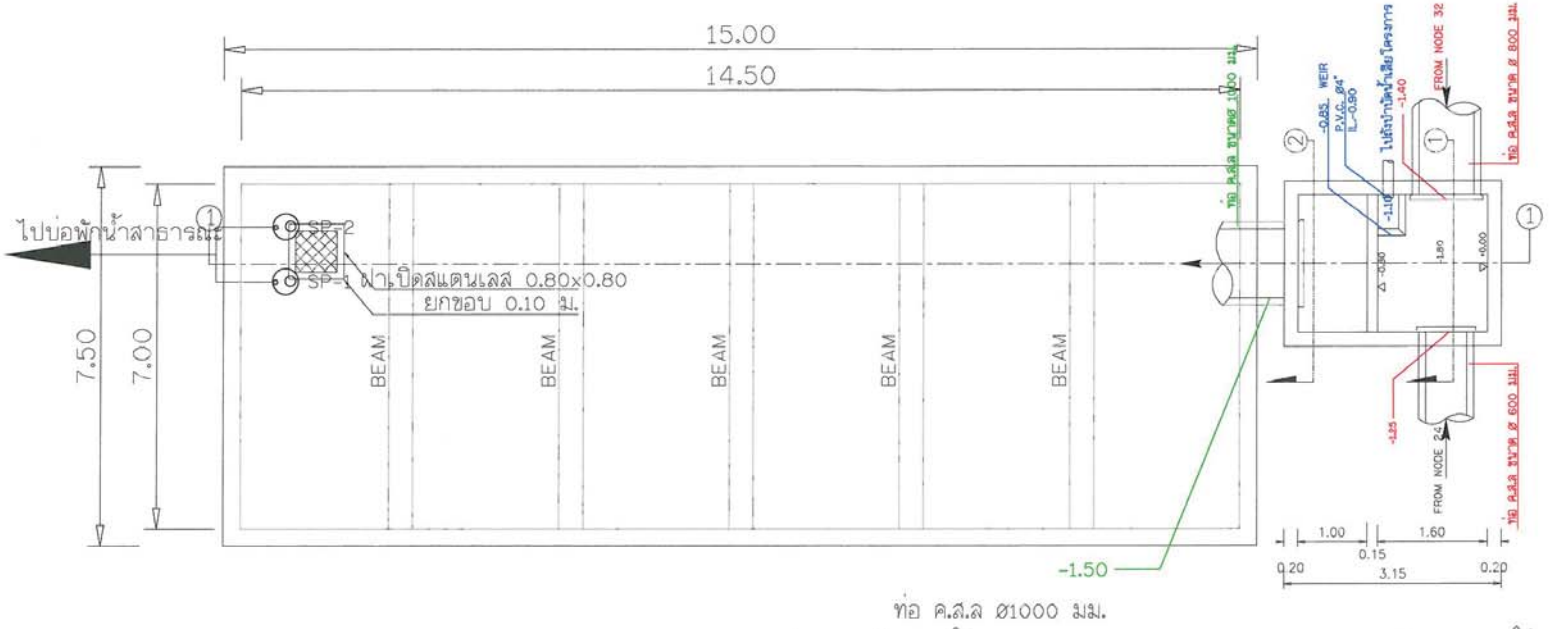
เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

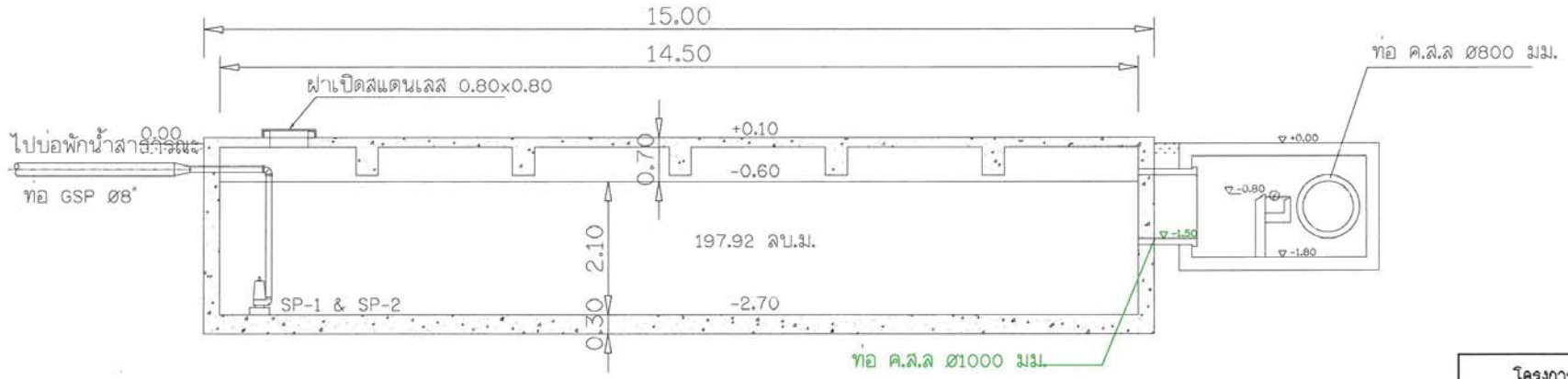
โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แบบที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	

ภาพที่ 6 แบบขยายบ่อผันน้ำ และแบบขยายบ่อสูบน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์



แปลนบ่อหน่วงน้ำ

แปลนบ่อผันน้ำ



รูปตัดบ่อหน่วงน้ำ①-①

ภาพที่ 7 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตอำรุง)

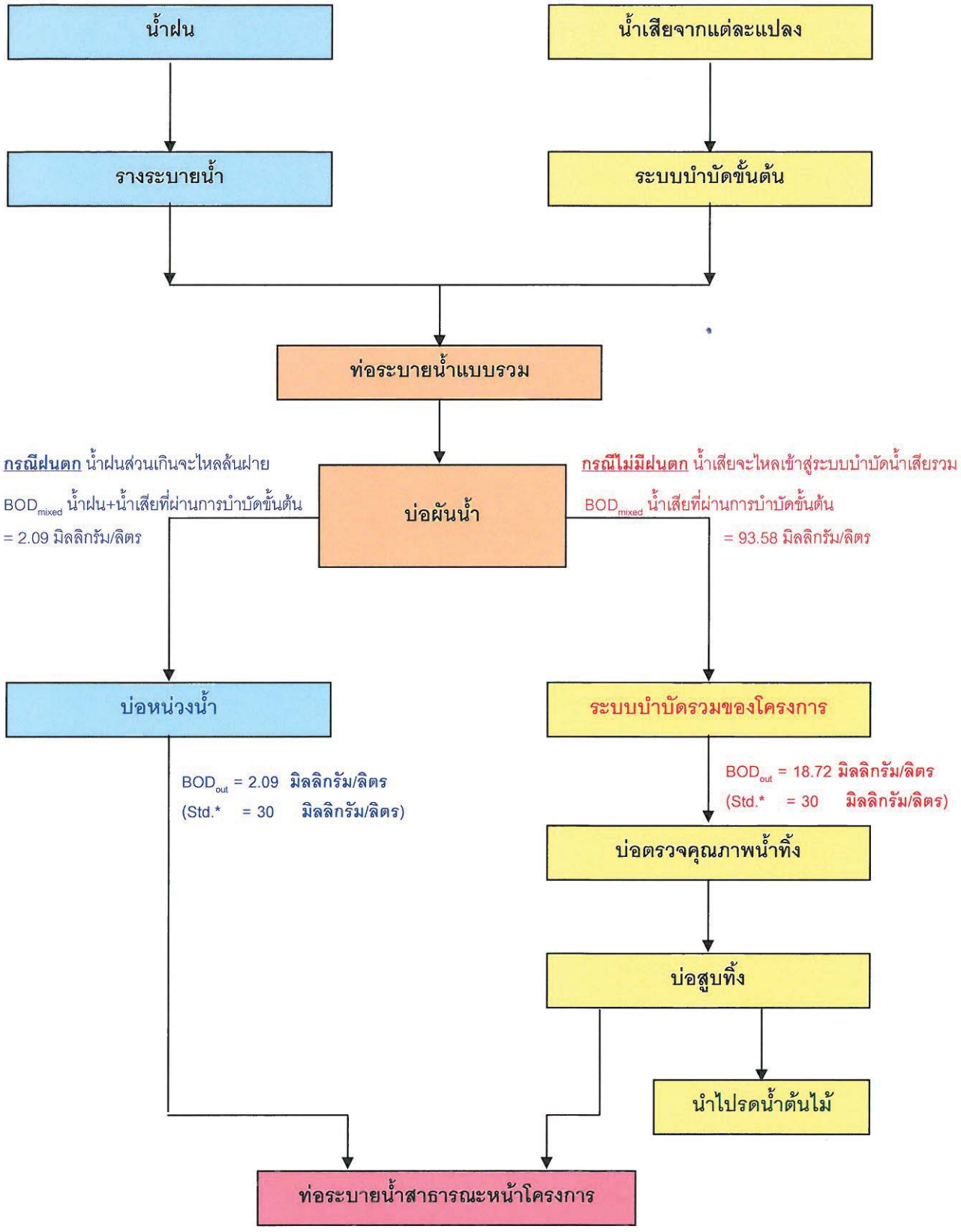
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	[redacted]
มาตราส่วน	



หมายเหตุ : * เกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

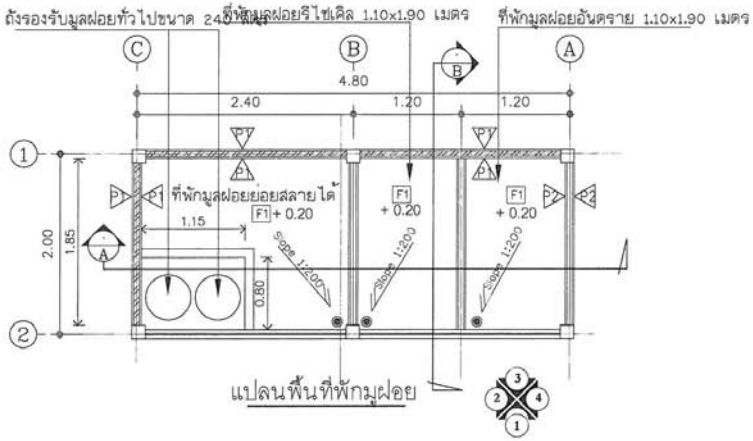
บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

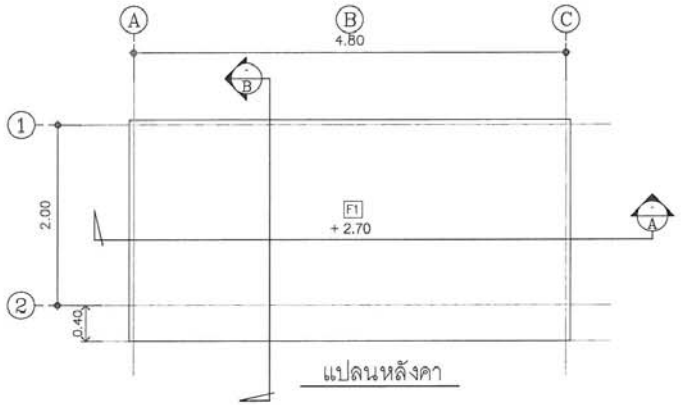
เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

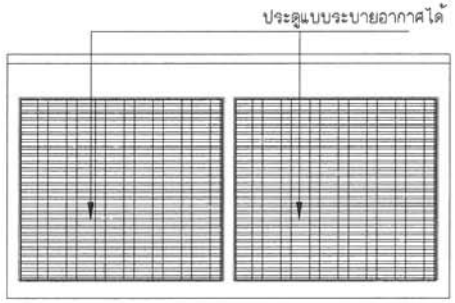
ภาพที่ 8 ผังแสดงการทำงานระบบระบายน้ำของโครงการ



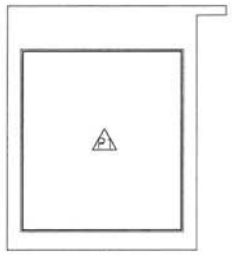


รายการประกอบแบบ

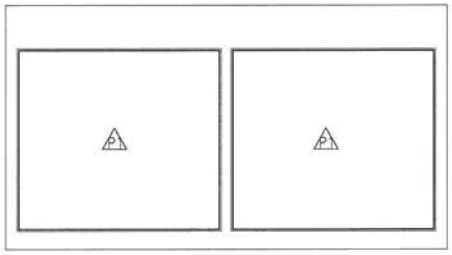
- F1 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบ
- F2 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมันเรียบผสมน้ำยากันซึม
- P1 ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสี
- P2 ผนังก่ออิฐบล็อคระบายอากาศ



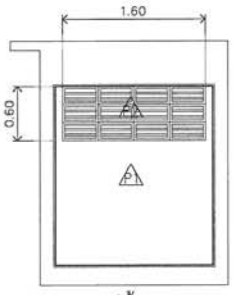
รูปด้าน 1



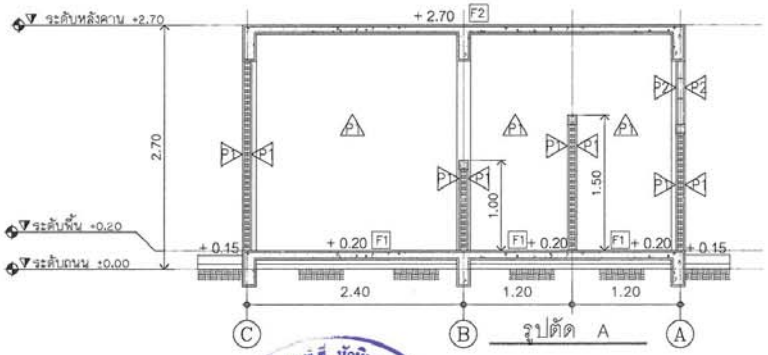
รูปด้าน 2



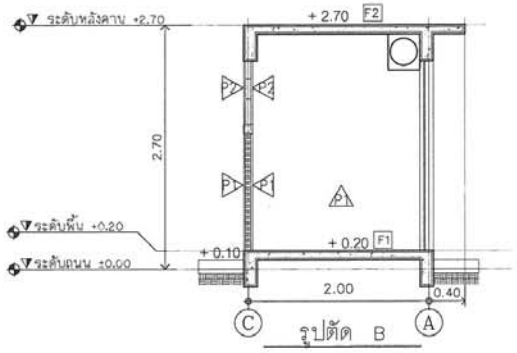
รูปด้าน 3



รูปด้าน 4



รูปตัด A



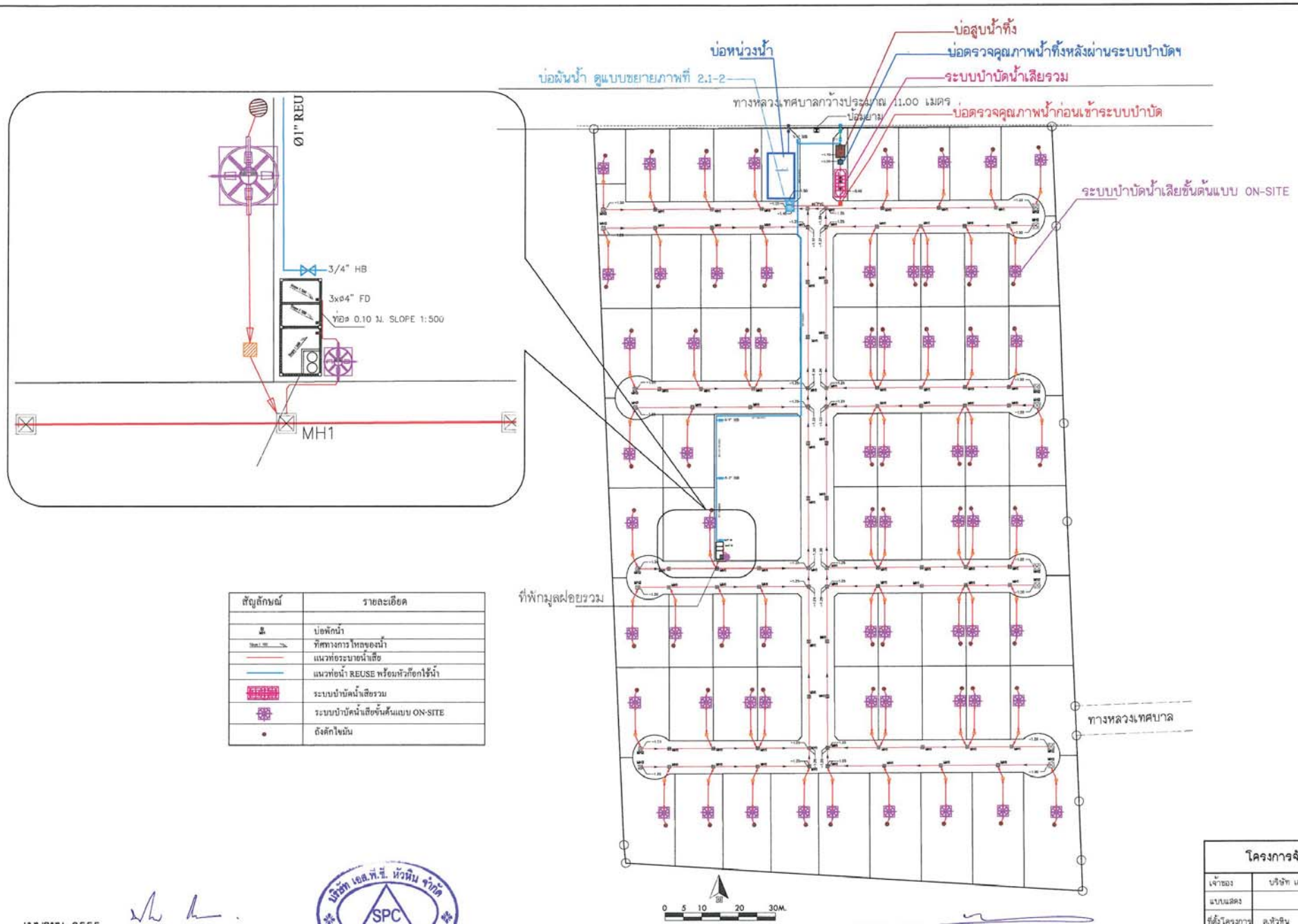
รูปตัด B

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	

ภาพที่ 9 แปลนรูปด้าน และรูปตัดห้องพักมูลฝอยรวม



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	บ่อพักน้ำ
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	แนวท่อระบายน้ำเสีย
	แนวท่อน้ำ REUSE พร้อมหัวก๊อกใช้น้ำ
	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
	ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบ ON-SITE
	ถังดักไขมัน

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชาลิตอำรุง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 10 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอยรวม และแบบขยายจุดเชื่อมท่อกับระบบระบายน้ำของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
รีสอาร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	



ตัวอย่างการติดแถบสะท้อนแสงรอบเสาไฟฟ้า



ตัวอย่างการติดตั้งวัสดุกันชนล้อมรอบเสาไฟฟ้า

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11	**ภาพแสดงตัวอย่างการติดแถบสะท้อนแสงและการติดตั้งวัสดุกันชนล้อมรอบเสาไฟฟ้าภายในโครงการ**

ที่มา : บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

สัญญาเลขที่.....

สัญญาจะซื้อจะขายที่ดินจัดสรร (เฉพาะที่ดิน)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....
วันที่ ..... พ.ศ. ..... ระหว่าง ..... อายุ.....ปี
สัญชาติ..... ที่อยู่/ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....
หมู่ที่..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....
โทรศัพท์.....โดย..... ผู้มีอำนาจกระทำการแทน ปรากฏตามเอกสารผนวก 1
ชื่อสำนักงานจัดสรรที่ดิน..... โครงการ.....
ที่ตั้งเลขที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โทรศัพท์.....
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จะขาย" ฝ่ายหนึ่ง กับ .....อายุ.....ปี
สัญชาติ..... ที่อยู่/ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่.....ตรอก/ซอย.....
ถนน..... หมู่ที่..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....
จังหวัด..... โทรศัพท์..... ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จะซื้อ"อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1 คำรับรองของผู้จะขาย

ผู้จะขายรับรองว่าผู้จะขายเป็นผู้จัดสรรที่ดินโครงการ.....
ตั้งอยู่ตรอก/ซอย..... ถนน..... หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....
โดยได้รับอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน ตามใบอนุญาตเลขที่.....
ลงวันที่..... เอกสารผนวก 2

รายละเอียดแผนผังและที่ตั้งโครงการที่ได้รับอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน
เอกสารผนวก 3

ข้อ 2 ข้อตกลงจะซื้อจะขาย

ผู้จะขายตกลงจะขายและผู้จะซื้อตกลงจะซื้อที่ดินในบริเวณโครงการจัดสรรที่ดิน
ตามสัญญานี้ จำนวน.....แปลง เป็นที่ดินแปลงที่..... มีจำนวนเนื้อที่.....ไร่
.....งาน.....ตารางวา ปรากฏตามแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน
เอกสารผนวก 3

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ในขณะที่ทำสัญญา ที่ดินตามวรรคหนึ่ง เป็น/เป็นส่วนหนึ่งของที่ดิน โฉนดที่ดิน/หนังสือรับรองการทำประโยชน์ เลขที่.....หน้าสำรวจ.....เลขที่ดิน..... หมู่ที่..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... เป็นกรรมสิทธิ์/สิทธิครอบครองของผู้จะขาย ไม่มีจำนองและไม่มีบุริมสิทธิ/ได้จำนองไว้กับ..... ...../ได้จดทะเบียนบุริมสิทธิในมูลซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ให้แก่..... โดยที่ดินแปลงดังกล่าวเป็นประกันหนี้จำนอง/หนี้บุริมสิทธิจำนวนเงิน..... บาท (.....)

ข้อ 3 ราคาจะซื้อจะขาย

3.1 ผู้จะซื้อและผู้จะขายตกลงจะซื้อจะขายที่ดินตามข้อ 2 ในราคาที่ดินไร่/ตารางวาละ.....บาท (.....) รวมเป็นเงินค่าที่ดินทั้งสิ้น.....บาท (.....)

3.2 ในกรณีที่ยังไม่ได้แบ่งแยกโฉนดที่ดิน/หนังสือรับรองการทำประโยชน์ เมื่อได้แบ่งแยกแล้ว หากปรากฏว่ามีเนื้อที่ดินเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากจำนวนที่ระบุไว้ในสัญญา คู่สัญญาตกลงคิดราคาที่ดินส่วนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในราคาต่อหน่วยตามที่กำหนดในข้อ 3.1 และให้นำราคาที่ดินในส่วนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงไปเพิ่มหรือลดจากราคาที่ดินตามข้อ 3.1 และจำนวนเงินที่ต้องชำระตามข้อ 4.2

ข้อ 4 การชำระเงินและการโอนกรรมสิทธิ์

4.1 คู่สัญญาตกลงให้ถือเอาเงินที่ผู้จะซื้อได้ชำระในวันที่จอง เมื่อวันที่..... เดือน.....พ.ศ. .....จำนวนเงิน.....บาท (.....) และเงินที่ผู้จะซื้อได้ชำระในวันทำสัญญานี้อีก จำนวน.....บาท (.....) รวมเงินที่ผู้จะซื้อได้ชำระให้แก่ผู้จะขายไปแล้วทั้งสิ้น จำนวน.....บาท (.....) เป็นการชำระราคาค่าที่ดินตามข้อ 3.1 ส่วนหนึ่ง

4.2 ผู้จะซื้อตกลงชำระราคาที่ดินที่เหลือ จำนวน.....บาท (.....) เป็นงวด ๆ ดังนี้

4.2.1 งวดที่ 1 จำนวน.....บาท (.....)
ชำระภายในวันที่ .....

4.2.2 งวดที่ 2 จำนวน.....บาท (.....)
ชำระภายในวันที่ .....

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

4.2.3 งวดที่ 3 จำนวน.....บาท (.....)

ชำระภายในวันที่ .....

4.2... งวดสุดท้าย จำนวน.....บาท (.....)

ในวันจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดิน [1] ภายในวันที่...../

เมื่อผู้จะขายได้จัดให้มีสาธารณูปโภคส่วน.....แล้วเสร็จ/เมื่อผู้จะขายได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข.....แล้วเสร็จ

ทั้งนี้ ผู้จะขายต้องแจ้งกำหนดวันจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินให้ผู้จะซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

ข้อ 5 หลักฐานการชำระเงิน

ในการชำระเงินค่าที่ดิน ผู้จะขายต้องออกหลักฐานเป็นหนังสือลงลายมือชื่อผู้จะขายหรือผู้รับเงินให้แก่ผู้จะซื้อ และผู้จะขายยอมรับว่าหลักฐานการชำระเงินดังกล่าวและหลักฐานการชำระหนี้บุริมสิทธิในมูลซื้อขายอสังหาริมทรัพย์หรือหนี้จำนองของผู้จะซื้อเป็นหลักฐานการแสดงการชำระราคาที่ดินด้วย

ข้อ 6 สาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ

6.1 ผู้จะขายต้องจัดให้มีสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะในโครงการจัดสรรที่ดินตามที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานคร/คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัด..... และตามที่ผู้จะขายได้โฆษณาไว้ เอกสารผนวก 3 และผนวก 4

ทั้งนี้ การจัดให้มีบริการสาธารณะตามวรรคหนึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ...../ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัด..... พ.ศ. .....

6.2 ผู้จะซื้อยินยอมที่จะออกค่าใช้จ่ายในการใช้บริการและค่าบำรุงรักษาบริการสาธารณะตามอัตราที่คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานคร/คณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัด..... ให้ความเห็นชอบ

ข้อ 7 การจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์

7.1 ในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินให้ผู้จะซื้อ ผู้จะขายต้องโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินโดยปราศจากบุริมสิทธิในมูลซื้อขายอสังหาริมทรัพย์และภาระการจำนองในที่ดินนั้น

7.2 ถ้าผู้จะขายไม่ปฏิบัติตามข้อ 7.1 ผู้จะซื้อมีสิทธิชำระหนี้บุริมสิทธิในมูลซื้อขายอสังหาริมทรัพย์หรือหนี้จำนองต่อผู้ทรงบุริมสิทธิหรือผู้รับจำนองได้ และให้ถือว่าเป็นการชำระราคาที่ดินแก่ผู้จะขายส่วนหนึ่งด้วย

---

[1] ตัดออกหรือใส่ไว้ตามความเหมาะสม

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

7.3 เมื่อผู้จะซื้อได้ชำระราคาที่ดิน ตามข้อ 3 ครบถ้วนแล้ว ผู้จะซื้อสามารถนำหลักฐานเป็นหนังสือที่แสดงว่าได้ชำระราคาดังกล่าวพร้อมด้วยหนังสือแสดงสิทธิในที่ดินไปขอจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้

ในกรณีที่ผู้จะซื้อไม่สามารถนำหนังสือแสดงสิทธิในที่ดินมาแสดงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้เพราะผู้จะขายหรือบุคคลอื่นยึดถือหรือครอบครองไว้ ให้ผู้จะซื้อมีสิทธิร้องขอให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดินจากผู้จะขายหรือบุคคลที่ยึดถือหรือครอบครองไว้เพื่อมาดำเนินการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินได้

ข้อ 8 ค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์

8.1 ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแบ่งแยกโฉนดที่ดิน/หนังสือรับรองการทำประโยชน์ รวมทั้งค่าภาษีอากรในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดิน ผู้จะขายเป็นผู้ออกทั้งสิ้น

8.2 ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ที่ดิน ผู้จะซื้อและผู้จะขายเป็นผู้ออกเท่ากันทั้งสองฝ่าย

ข้อ 9 เบี้ยปรับและดอกเบี้ยผิดนัด

9.1 หากผู้จะขายไม่โอนกรรมสิทธิ์ที่ดินภายในกำหนดเวลาในข้อ 4 และผู้จะซื้อไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ 11.1 ผู้จะขายยอมให้ผู้จะซื้อดำเนินการ ดังนี้

9.1.1 ปรับผู้จะขายเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ [2].....ของราคาที่ดิน คิดเป็นเงินวันละ.....บาท (.....) นับแต่วันที่จะต้องโอนกรรมสิทธิ์ตามข้อ 4 จนถึงวันที่พนักงานเจ้าหน้าที่รับจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ แต่รวมกันแล้วต้องไม่เกินร้อยละสิบของราคาที่ดิน

9.1.2 เรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้จะขายโอนกรรมสิทธิ์ล่าช้าในระหว่างที่มีการปรับนั้น ถ้าผู้จะซื้อเห็นว่าผู้จะขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ผู้จะซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 12.1

9.2 หากผู้จะซื้อผิดนัดการชำระเงินตามที่กำหนดในข้อ 4 ผู้จะซื้อยินยอมให้ผู้จะขายเรียกดอกเบี้ยผิดนัดในอัตราร้อยละ [3] .....ต่อปี ของจำนวนเงินที่ค้างชำระนั้น แต่รวมกันแล้วต้องไม่เกินร้อยละสิบของราคาที่ดิน

---

[2] การปรับให้กำหนดอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 0.01 ของราคาที่ดิน

[3] อัตราดอกเบี้ย ให้กำหนดอัตราไม่เกินร้อยละสิบห้าต่อปี

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ข้อ 10 การก่อภาระผูกพัน

ภายหลังการทำสัญญาจะซื้อจะขายที่ดินแล้ว ผู้จะขายต้องไม่กระทำการใด ๆ อันเป็นเหตุให้ที่ดินที่จะขายนั้นเกิดภาระผูกพันเพิ่มขึ้น

ข้อ 11 การบอกเลิกสัญญา

11.1 ผู้จะขายผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ผู้จะซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และใช้สิทธิตามข้อ 12.1

11.2 กรณีแบ่งการชำระค่าที่ดินไม่เกินสามงวดและผู้จะซื้อผิดนัดไม่ชำระงวดใดงวดหนึ่ง หรือกรณีแบ่งการชำระค่าที่ดินเกินสามงวดและผู้จะซื้อผิดนัดไม่ชำระตั้งแต่สามงวดติดต่อกัน โดยไม่มีเหตุอันสมควรว่าผู้จะขายผิดเงื่อนไขในสัญญา เมื่อผู้จะขายได้บอกกล่าวทวงถามเป็นหนังสือโดยให้เวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวันแล้ว ผู้จะซื้อยังไม่ชำระ ผู้จะขายมีสิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 12.2

ข้อ 12 สิทธิภายหลังการบอกเลิกสัญญา

12.1 เมื่อผู้จะซื้อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้จะขายยินยอมให้ผู้จะซื้อเรียกเงินที่ผู้จะซื้อได้ชำระไปแล้วทั้งหมดคืนจากผู้จะขายพร้อมดอกเบี้ยในอัตราที่กำหนดไว้ในข้อ 9 นับแต่วันที่ผู้จะซื้อได้ชำระเงินไปรวมทั้งเรียกค่าเสียหายอื่นอันพึงมี

12.2 เมื่อผู้จะขายบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้จะซื้อยินยอมให้ผู้จะขายหักเงินที่ผู้จะซื้อชำระไว้แล้วเป็นค่าเสียหายตามความเป็นจริง ทั้งนี้ค่าเสียหายดังกล่าวต้องมีจำนวนไม่เกินเงินที่ผู้จะซื้อชำระไว้แล้วทั้งหมด ถ้ามีเงินเหลือให้ผู้จะขายคืนเงินให้แก่ผู้จะซื้อภายในสามสิบวันนับแต่วันบอกเลิกสัญญา

ข้อ 13 คำบอกกล่าว

การบอกกล่าวใด ๆ ตามสัญญานี้ต้องทำเป็นหนังสือและแจ้งไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งตามที่อยู่ข้างต้น หรือที่อยู่อื่นตามที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะได้แจ้งเป็นหนังสือให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ หากเป็นการแจ้งทางไปรษณีย์ให้ส่งโดยไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับและให้ถือว่าคู่สัญญาฝ่ายที่รับแจ้งได้รับแจ้งตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือดังกล่าว

เมื่อคู่สัญญาฝ่ายใดย้ายที่อยู่ต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบเป็นหนังสือ

เมษายน 2555.....
(นางประอร ชวลิตธำรง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ข้อ 14 เอกสารแนบท้ายสัญญา

คู่สัญญาตกลงให้ถือว่าเอกสารต่าง ๆ แนบท้ายสัญญาซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับไว้ทุก ๆ หน้าดังต่อไปนี้ เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย คือ

14.1 ผนวก 1 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล และสำเนาหนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนผู้จะขาย จำนวน.....แผ่น

14.2 ผนวก 2 สำเนาใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน จำนวน.....แผ่น

14.3 ผนวก 3 สำเนาแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน จำนวน.....แผ่น

14.4 ผนวก 4 เอกสารการโฆษณา จำนวน.....แผ่น

14.5 ผนวก 5 การรับผิดชอบจัดสวน พื้นที่สีเขียว จำนวน.....1.....แผ่น

ฯลฯ

ในกรณีที่ข้อความในเอกสารแนบท้ายสัญญาขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยตลอดดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้จะขาย

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้จะซื้อ

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ข้อความใดไม่ใช้ให้ขีดฆ่าออกแล้วคู่สัญญาลงลายมือชื่อกำกับไว้ทุกแห่ง

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผนวก 5 การรับผิดชอบจัดสวน พื้นที่สีเขียว

เอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้จะขายยินดีรับผิดชอบจัดสวน พื้นที่สีเขียว และไม้ยืนต้นให้แก่ผู้ซื้อแปลงย่อยแต่ละแปลง ดัง**ตัวอย่างผังบริเวณจัดสวนที่แนบท้ายสัญญา** โดยผู้ซื้อจะต้องเป็นผู้ดูแลสวนตลอดอายุโครงการฯ

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

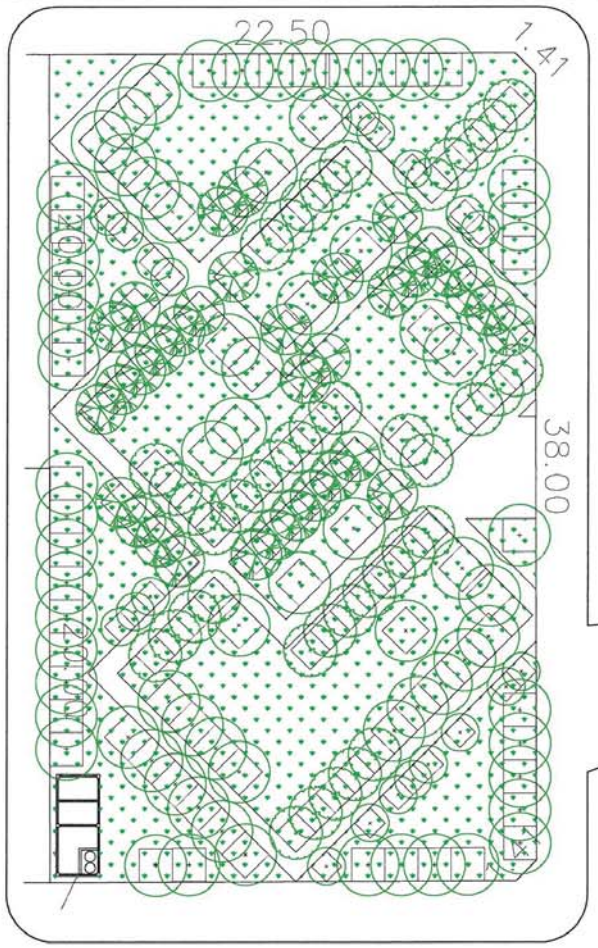
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด





ตารางรายการพรรณไม้ยืนต้น

ชนิด	ชื่อพรรณไม้	สัญลักษณ์	จำนวน	ขนาด	ความสูง	หมายเหตุ
ไม้ยืนต้น	สุพรรณิการ์		41 ต้น	ø ต้น 6.0 -8.0 ม	5.0-10.0 ม	
	จันทน์ชะมด		30 ต้น	ø ต้น 4.0 -5.0 ม	10.0-20.0 ม	
	จิกทะเล		21 ต้น	ø ต้น 0.5 -0.8 ม	10.0 ม	
	เกด		76 ต้น	ø ต้น 4.0 -5.0 ม	8.0-25.0 ม	

หมายเหตุ : พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นสวนสาธารณะ 938.8 ตารางเมตร

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

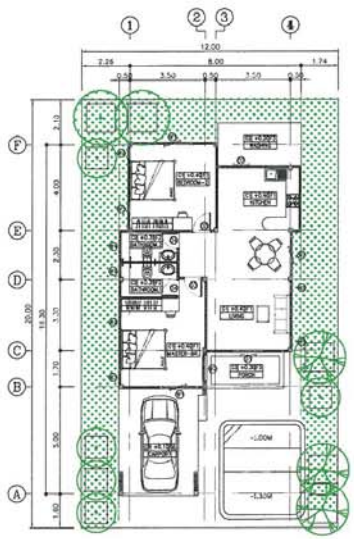
เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 12 การจัดภูมิสถาปัตย์ในพื้นที่สวนสาธารณะ

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
โครงการ	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	
มาตราส่วน	



ตารางรายการพรรณไม้ยืนต้น

ชนิด	ชื่อพรรณไม้	สัญลักษณ์	จำนวน	ขนาด	ความสูง	หมายเหตุ
ไม้ยืนต้น	อุพรรณิการ์		3 ต้น	ø ต้น 6.0 -8.0 ม.	5.0-10.0 ม.	
	จันทน์ชะมด		2 ต้น	ø ต้น 4.0 -5.0 ม.	10.0-20.0 ม.	
	จิกทะเล		5 ต้น	ø ต้น 0.5 -0.8 ม.	10.0 ม.	

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวแปลนแปลงจัดสรร

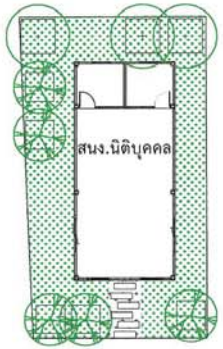
มาตราส่วน 1:100

0 1 2 5 10

หมายเหตุ : พื้นที่สีเขียวแปลนแปลงจัดสรร 85 ตารางเมตร

: พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นแปลนแปลงจัดสรร 40 ตารางเมตร

ตัวอย่างผังการจัดภูมิสถาปัตย์ในแปลงจัดสรรย่อยขนาด 240 ตารางเมตร



ตารางรายการพรรณไม้ยืนต้น

ชนิด	ชื่อพรรณไม้	สัญลักษณ์	จำนวน	ขนาด	ความสูง	หมายเหตุ
ไม้ยืนต้น	อุพรรณิการ์		5 ต้น	ø ต้น 6.0 -8.0 ม.	5.0-10.0 ม.	
	เกด		3 ต้น	ø ต้น 4.0 -5.0 ม.	8.0-25.0 ม.	

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวสนง นิติบุคคล

มาตราส่วน 1:100

0 1 2 5 10

หมายเหตุ : พื้นที่สีเขียว สนง นิติบุคคล 78 ตารางเมตร

: พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น สนง นิติบุคคล 46 ตารางเมตร

ตัวอย่างผังการจัดภูมิสถาปัตย์ในแปลงสำนักงานนิติบุคคล

เมษายน 2555.....

(นางประอร ชวลิตธำรง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหิน จำกัด

บริษัท เอส.พี.ซี. หัวหิน จำกัด SPC S.P.C. HUA-HIN CO.,LTD.

เมษายน 2555.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 13 ตัวอย่างการจัดภูมิสถาปัตย์ในแปลงจัดสรรย่อย และสำนักงานนิติบุคคล

โครงการจัดสรรที่ดินหัวหินวินมิล	
เจ้าของ	บริษัท เอส.พี.ซี.หัวหินจำกัด
แบบแสดง	
ที่ตั้งโครงการ	ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
วิศวกร	[redacted] แผ่นที่
สถาปนิก	[redacted]
มาตราส่วน	